

Ringkasan Panduan Pemeliharaan Berang-berang Cakar Kecil (*Aonyx cinereus*) di Dalam Penangkaran

Carol J. Heap, Lesley Wright, Lindell Andrews

Diterbitkan oleh:

IUCN/SSC Otter Specialist Group, Otters in Captivity Task Force

<http://www.otterspecialistgroup.org/Library/TaskForces/OCT.html>

Ketua: Jan Reed-Smith

Diperiksa oleh: Sarah Duncan, *Studbook keeper* Internasional Berang-berang cakar kecil

Diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia

Oleh: Paul Bernardt Simanungkelit

Dengan ucapan terima kasih untuk Ibu Belle Davidson atas pendanaan proses penerjemahan

Penyunting teknis: Aadrean



“Nessie” Jakarta 2009. Foto: J Clarke

I Tujuan

Buku panduan ini dirangkum oleh badan internasional untuk membantu institusi dan perorangan dalam mengenal dan mematuhi standar dasar perawatan minimal yang dibutuhkan dalam memelihara berang-berang cakar kecil (*Aonyx cinereus*), yang dalam bahasa Inggris dikenal dengan Asian small clawed otters, atau Asian short-clawed otter.

Rekomendasi ini memiliki dasar ilmiah atau hasil dari pengalaman bekerja selama beberapa tahun dengan jenis ini. Dokumen ini telah dipersiapkan oleh anggota dari Otters in Captivity Task Force (Carol Heap–Chestnut Center Otter and Owl Park, Lesley Wright–Sekretaris OSG, Lindell Andrews–Kebun binatang Adelaide; disunting oleh Jan Reed-Smith–Ketua OCT, dan diperiksa oleh Sarah Duncan–Studbook keeper Internasional untuk berang-berang cakar kecil). Untuk informasi lebih lengkap, pembaca harus mencari dokumen yang berhubungan dari asosiasi kebun binatang dan akuarium dunia (informasi tersedia di situs OCT, lihat halaman 1).

II Sejarah Alam

Sekarang ini terdapat tiga belas jenis berang-berang yang termasuk ke dalam suku Mustelidae, dapat ditemukan di seluruh Eropa, Amerika, Asia dan Afrika. Berang-berang cakar kecil merupakan salah satu dari lima jenis berang-berang yang menempati Asia; tersebar dari Bangladesh, Bhutan dan Nepal sampai Malaysia, Indonesia, Cina bagian selatan, dan India bagian selatan. Berang-berang ini dapat ditemukan pada berbagai habitat, dari pesisir tropis sampai sungai-sungai pegunungan.

Berang-berang cakar kecil dapat beradaptasi secara lebih baik hidup di dekat manusia dibandingkan dengan kebanyakan jenis berang-berang lainnya, sehingga dapat dijumpai pada sawah, tambak udang, kolam ikan dan juga sering terlihat berada jauh dari sumber air.

Walaupun tingkat kerentanannya lebih rendah dari beberapa jenis berang-berang lain, IUCN/SSC memasukkan berang-berang cakar kecil ini ke dalam “Vulnerable” (IUCN 2008 Red List). Ancaman kerusakan habitat, polusi, dan penambahan populasi manusia menimbulkan permasalahan terhadap kelangsungan hidup jangka panjang jenis ini.

III Kelompok Sosial

Berang-berang cakar kecil hidup dalam kelompok keluarga besar berdasarkan keturunan pasangan alpha, dengan jumlah rata-rata kelompok terdiri dari lima ekor, namun pernah tercatat jumlahnya mencapai dua puluh ekor. Walaupun mencari makan untuk diri sendiri secara individu, mereka akan bergabung sebagai kelompok jika terancam. Berang-berang ini bersifat monogami dengan kedua orang tua dan saudara yang lebih tua membantu merawat anak yang muda. Sebuah keluarga berang-berang akan terpecah jika salah satu pasangan alpha mati, dan individu akan menyebar untuk mencari pasangan dan menemukan kelompok mereka sendiri.

Berang-berang ini dikenal sebagai hewan sosial, jadi tidak disarankan dan tidak dapat diterima jika memelihara hewan ini dalam keadaan seekor. Jika dipelihara di dalam penangkaran sebaiknya

berpasangan, pasangan dewasa dengan berang-berang muda (bisa termasuk beberapa ekor bayi) atau dalam kelompok satu jenis kelamin.

Perhatian:

- Umumnya, lebih mudah untuk mengintroduksi anak yang sangat muda (sampai umur 6 bulan) atau dewasa (berang-berang berumur lebih dari 18 bulan)
- Kelompok beranggotakan seluruhnya jantan umumnya lebih rukun dibandingkan dengan kelompok betina dan terlihat mampu hidup damai sampai enam ekor di dalam satu kelompok.
- Sifat agresi dapat berkembang di dalam seluruh kelompok termasuk keluarga besar; masalah kecocokan dapat ditimbulkan oleh anak yang lebih tua. Biasanya kelompok keluarga besar dan multigenerasi hanya rukun dalam beberapa tahun saja. Pihak yang berpengalaman harus dihubungi untuk mendapatkan solusi masalah agresi. OCT dapat dihubungi pada lontracat@live.com.
- Jika memungkinkan, disarankan tidak lebih dari dua ekor betina di dalam sebuah kelompok.
- Jika satu keturunan dan telah lama hidup bersama, tidak disarankan untuk memisahkan mereka kecuali jika terjadi masalah.
- Direkomendasikan agar menyediakan kandang sekunder untuk anggota yang disisihkan oleh kelompoknya.
- Waktu dan perawatan harus diberikan dalam mengintroduksi satu berang-berang dengan yang lain

IV Kebiasaan Makan dan Komposisi Diet

Berang-berang merupakan hewan karnivora dan di alam liar akan memakan berbagai macam makanan termasuk krustasea, moluska, katak, ikan, burung kecil dan kadang-kadang gurita. Hewan ini memiliki kecepatan metabolik yang tinggi, dengan pencernaan yang cepat kira-kira satu sampai dua jam dari mulut sampai menjadi kotoran (waktu tergantung dari jenis makanan yang dimakan). Kecepatan metabolik yang tinggi dan kebutuhan energi ini mengharuskan berang-berang untuk mengkonsumsi kira-kira 20% dari berat tubuhnya per hari. Di alam, berang-berang cakar kecil menghabiskan 40%-60% waktunya untuk mencari makan, dalam sesi selama dua sampai tiga hari. Di dalam penangkaran, berang-berang cakar kecil harus diatur diberi makan paling kurang dua kali per hari, dengan tambahan dua atau tiga makanan tambahan (yaitu makanan yang disebarkan atau makanan dalam keadaan hidup sehingga membutuhkan usaha untuk mendapatkan makanannya).

Pada penangkaran, diet berang-berang yang diberikan oleh institusi yang satu dengan yang lain berbeda-beda, dan tidak ada diet yang sempurna untuk hewan ini. Jenis makanan yang ditawarkan haruslah dalam keadaan segar, atau disimpan di dalam freezer yang diformulasikan untuk menyediakan diet dengan nutrisi yang seimbang. Juga penting mempertimbangkan cara makan dan makanan alaminya, waktu makan, berat, serta hal yang disukai dan yang tidak disukai oleh individu hewan ini. Berikut ini merupakan salah satu diet yang telah berhasil digunakan di Inggris.

Diet berang-berang cakar kecil - Daftar di bawah ini merupakan makanan dan porsi yang bisa diberikan untuk jenis ini. Informasi tambahan tentang nutrisi tersedia pada dokumen OCT Otter Nutrition.

- Anak ayam yang baru menetas: 2 ekor per hari (beberapa institusi membuang kantung kuning telur karena ancaman salmonella) atau daging kelinci dengan jumlah yang sama beserta kulit dan bulunya
- 70% sampai 80% dapat berupa daging. Daging ini harus dalam kualitas yang bagus dan bisa terdiri dari daging sapi bebas lemak termasuk jantung, ayam, kuda atau daging kambing. Babat (perut sapi) merupakan protein yang mudah dicerna, kaya dengan vitamin dan berguna untuk hewan yang sakit dan lemah. Sebagai alternatif dapat diganti dengan makanan konsentrat seperti makanan kucing "Iams®.
- Vitamin: kira-kira seperempat sendok teh SA37 atau Vionate®, atau produk sejenis per ekor.
 - Vionate: ARC Laboratories 4280 Northeast Expressway, Atlanta, GA 30340 U.S.A., 770-454-3200, Order Desk: 800-755-7056; prets@gimborn.com
 - SA 37: Trilanco Bracewell Avenue, Poulton Business Park, Poulton-le-Fylde, Lancashire, FY6 8JF, U.K. Sale Phone: 01253 888188; <http://www.equos.co.uk/webstore/>
- Sayur dan buah yang diparut: wortel, seledri, apel, tomat, blueberry, squash, kira-kira 20g per hari per ekor. Sayur dan buah-buahan dapat diberikan sebagai pengayaan. Beberapa akan dimakannya namun buah seperti melon dan squash seringkali hanya dimain-mainkan saja sampai menjadi ampas.
- 20 sampai 30% diet haruslah ikan: jika tersedia, sebaiknya ikan segar yang tidak berminyak. Ikan yang berminyak hanya boleh diberikan paling banyak 2 sampai 3 kali seminggu. Berikan potongan ikan lengkap termasuk kepala dan ekor. Jika berang-berang masih muda kupas kulit ikan dan buang tulang-belulangannya supaya tidak tersedak. Jika yang tersedia hanya ikan yang dieskan, penelitian menunjukkan bahwa diperlukan penambahan vitamin B1 (thiamine).
- Potasium sitrat: seperempat sendok teh 5ml (1,25ml) per ekor 2 kali per minggu (untuk mencegah batu ginjal)
- minyak hati ikan cod-merupakan pilihan yang bisa diberikan tiga kali per minggu 2,5ml per ekor
- Untuk memperbaiki kulit dan bulu, atau pada cuaca dingin, dapat diberikan minyak hewani, mentega atau minyak zaitun yang ditambahkan atau dioleskan pada daging atau ayam; tidak lebih dari satu sendok teh 5ml per ekor per hari.

Makanan diatas harus dibagi menjadi beberapa kali pemberian, sebaiknya tiga kali atau minimal 2 kali.

Contoh diet: diet ini telah sukses digunakan selama 30 tahun oleh Chestnut Centre, terletak di utara Inggris, yang mengalami musim panas, salju atau musim dingin yang lembab.

- **Makan pagi:** daging ayam, daging kelinci, 2 ekor udang atau 2 sampai 4 ekor ikan herring
- Minimal 2 kali makanan tambahan yang disebarkan antara waktu makan pagi dengan makan siang
- **Makan siang:** daging cincang dicampur dengan parutan wortel dan apel, vitamin dan minyak hati ikan cod, dan juga ikan

Maktu makan seharusnya bervariasi untuk mencegah kebiasaan makan berang-berang pada waktu yang tertentu. Kebiasaan ini akan menjadi tingkah laku stereotip, penyerangan intra kelompok, dan sikap meminta-minta ketika mendekati waktu makan. Jika hal ini tidak bisa dilakukan dengan alasan operasional, misalnya selalu dilakukan pada jam 15.30, maka menjadi penting untuk selalu tepat waktu, sehingga berang-berang tahu bahwa makanan akan datang tepat waktu sehingga mengurangi stress berang-berang.

Makanan yang disebarkan: makanan ini digunakan sebagai makanan tambahan seharian

Larva atau ulat, keong, cacing tanah, jangkrik, udang, moluska, kerang-kerangan, anggur, kismis, apel, kacang-kacangan yang tidak asin, seperti kacang tanah (tidak lebih dari 3 sampai 4 butir per ekor per minggu). Telur mentah atau rebus dapat digunakan sebagai media untuk obat berang-berang. Makanan disembunyikan di bawah-bawah batu, di batang kayu, dan lainnya untuk memberikan semangat agar selalu mencari makan dan aktif. Tingkah laku alami ini akan menjadi tontonan yang menarik bagi pengunjung. Makanan sebar ini harus diberikan paling kurang dua kali per hari dengan waktu yang bervariasi untuk mencegah terbentuknya kebiasaan. Pada kondisi cuaca panas, es, dan makanan yang didinginkan dapat diberikan. Makanan-makanan ini harus dihitung jumlah kalorinya untuk mencegah kelebihan makan dan kegemukan.

Air minum bersih, yang jauh dari tempat berenangannya, harus selalu tersedia. Mangkok harus dicuci setiap hari, berbentuk sedemikian rupa sehingga tidak mudah terbalik, serta tidak terlalu besar sehingga tidak digunakan oleh berang-berang sebagai tempat mandi atau toilet. Pada cuaca dingin, mangkuk ini harus selalu dicek agar tidak membeku.

Kuantitas makanan

sebagai panduan kesehatan, berang-berang membutuhkan makanan kira-kira 350 g total per hari. Atau mencapai 20% berat badan. Kebutuhan harian mungkin bervariasi tergantung pada karakteristik berikut:

- Umur, berang-berang yang lebih muda (sampai umur 1 tahun) membutuhkan makanan yang lebih banyak dari yang lebih tua.
- Jenis kelamin: beberapa berang-berang jantan berukuran sedikit lebih besar dan membutuhkan banyak makanan.
- Kehamilan/menyusui: betina hamil atau menyusui membutuhkan sebanyak mungkin makanan. Pada umumnya membutuhkan paling kurang 20% lebih banyak dari biasanya.
- Suhu: perubahan lingkungan dan musim akan mempengaruhi kebutuhan berang-berang

- Kesehatan: individu yang sakit mungkin membutuhkan makan yang lebih sering, tapi dengan porsi sedikit-sedikit. Chestnut Centre menyarankan pertimbangan untuk menggunakan babat karena mudah untuk dicerna
- Ukuran tubuh: beberapa individu memiliki tubuh yang lebih besar dibandingkan dengan yang lain dan membutuhkan makanan yang lebih banyak
- Tingkat aktivitas: hewan yang sangat aktif mungkin membutuhkan tambahan kalori. Hewan yang kurang aktif membutuhkan kalori lebih rendah.

Jumlah pemberian makan

Pada umumnya institusi-institusi memberi makan berang-berangnya 2 atau 3 kali per hari. Berang-berang cakar kecil secara alaminya makan di sepanjang hari, jadi contoh diet di atas harus dibagi dan disesuaikan dengan susunan jadwal serta karyawan, namun disarankan minimal dua kali sehari. Sebagai tambahan, makanan tambahan/makanan sebar harus diberikan paling sedikit dua kali sehari untuk merangsang aktifitasnya.

Pengurangan berat badan

Ketika berang-berang menjadi kelebihan berat badan, berikan diet rendah kalori atau makanan banyak serat dan air. Pengurangan kuantitas makanan dapat memicu tingkah laku sangat agresif. Mungkin tidak bisa mengatasi masalah kegemukan di dalam kelompok dengan cara mengatur makanannya karena berang-berang akan meminta-minta dan mencuri makanan dari yang lain; pada kasus ini hal yang terbaik adalah memfokuskan untuk merangsang peningkatan aktifitas. Sebuah program pengayaan tingkah laku secara komprehensif dapat membantu mengatasi hal ini.

Lokasi makan

Jika memungkinkan pemberian makan dilakukan pada tempat yang berbeda di kandang dan dengan wadah terpisah untuk masing-masing hewan. Pemisahan mangkok makan ini akan mempermudah dalam mengobati hewan tertentu. Ini merupakan suatu hal yang baik sehingga dapat mengawasi dan memastikan semua berang-berang makan dengan diet seimbang. Kadang-kadang berang-berang yang pemalu membawa jauh ikan dan makan secara diam-diam, sehingga makanan lain yang tersisa akan dimakan oleh berang-berang dominan, sehingga beberapa individu hanya makan ikan dan bisa menimbulkan masalah kesehatan. Pelatihan masing-masing individu untuk makan di lokasi tertentu dapat membantu dalam memonitor hewan. (lihat OCT Otter Training Document, tersedia di situs OCT (lihat halaman 1)). Selalu buang sisa makanan 1 jam setelah pemberian makan guna mencegah pengkonsumsian makanan basi serta munculnya hama/hewan pengganggu.

Penyuapan

Penjaga dapat membiasakan seluruh berang-berangnya makan dari tangan penjaganya, pada saat dibutuhkan. Hal ini mempermudah dalam pemberian ikan atau ayam yang telah diberi obat serta bisa memberikan makanan tambahan bagi hewan yang kekurangan berat.

V Introduksi

Dimungkinkan untuk mengintroduksi hewan satu sama lain pada semua tahapan umur; tapi biasanya lebih sukses ketika masih muda.

Penjaga yang telah berpengalaman akan mengetahui karakteristik hewannya dan bisa memasangkannya. Oleh karena itu pengaturan petugas secara reguler sangat dibutuhkan

Introduksi yang ideal adalah ketika berang-berang berada di kandang yang bersebelahan tanpa kontak fisik, sehingga mereka bisa mendengar, melihat dan membau satu sama lain. Proses ini mungkin membutuhkan beberapa hari, 2 sampai 3 minggu atau bahkan tidak bisa sama sekali. Introduksi yang sulit dapat dipermudah dengan cara memelihara satu atau kedua berang-berang di dalam tempat yang terisolasi selama 3 sampai 4 hari. Berang-berang ini akan lebih mudah menerima teman setelah beberapa lama sendirian.

Memindahkan peralatan dan tempat tidur berang-berang ke antara kandang selama waktu singkat, kemudian memindahkan berang-berang ke kandang lain merupakan teknik yang berguna. Petugas harus memonitor proses ini; segala tanda bersifat agresi berarti menandakan poses yang terlampau cepat ke tahap selanjutnya. Ketika berang-berang mulai terlihat rukun, jika memungkinkan, ijin mereka dapat berhubungan pada masing-masing sisi kandang sehingga mereka dapat lebih dekat mengenal satu sama lain. Tahapan ini harus dimonitor karena mereka dapat menggigit kaki satu sama lain. Hasil dari tingkah laku ini akan mengindikasikan kapan dan apakah mereka bisa dibiarkan saling kontak dengan yang lain. Jika dibiarkan saling kontak, maka harus ada penjaga yang cukup untuk memisahkan mereka dengan papan atau sikat jika saling berkelahi. Penjaga harus mengamati hewan selama mungkin untuk mendeteksi tanda ketidaksukaan. Jika ada penyerangan atau tanda-tanda stres, pisahkan mereka dengan papan atau sikat. Jangan tinggalkan bermalam sampai anda yakin mereka rukun. Dalam hal ini pengetahuan tentang bunyi yang berbeda sangatlah membantu.

Jika seekor berang-berang diketahui dominan, disarankan untuk mengintroduksi yang lebih dominan ke teritori berang-berang yang kurang dominan. Jika hewan diintroduksi dan keduanya akan dipindahkan ke kandang baru, kedua hewan harus dibiasakan dengan kandang baru sebelum introduksi.

Kadang-kadang ketika jantan dewasa diintroduksikan ke berang-berang yang lain (jantan atau betina), penggunaan estrogen dapat membantu untuk mengontrol tingkah laku agresif. Informasi tentang penggunaan hormon bisa didapatkan dengan menghubungi OCT (lontracat@live.com).

Perlu diingat bahwa beberapa berang-berang tidak akan pernah cocok dengan cara apapun, dan pasangan yang telah terbentuk dapat berubah dengan salah satu menjadi terasing dan korban dalam waktu singkat. Karena berang-berang cakar kecil tidak boleh dipelihara sendirian dalam waktu beberapa hari, jika hewan harus dipisahkan maka disarankan untuk memindahkan dua ekor berang-berang bukan seekor.

Penyerangan antar berang-berang

Jika terjadi perkelahian yang serius, berang-berang harus dipisahkan secepat mungkin. Sedikitnya dua orang penjaga harus terlibat dan menggunakan papan, sikat atau sesuatu untuk melindunginya. Dapat juga menggunakan potongan papan seukuran lobang sarang dengan memiliki tangkai panjang untuk mengarahkannya masuk ke lubang sarang dan menahannya keluar. Jika berang-berang masuk ke dalam air ketika berkelahi, maka dapat menggunakan sikat untuk menarik mereka keluar sebelum ada yang tenggelam. Ajak mereka masuk ke dalam lubang sarang dan kunci untuk meredakan marah. Solusi lain yang mungkin adalah introduksi ulang, perubahan strategi pengelolaan (misalnya jumlah/waktu makan, sarang yang lebih banyak, dll) dan /atau mengeluarkan salah satu berang-berang (ingat, seekor hewan tidak boleh dipelihara sendirian dalam waktu lama). Penjaga harus mencatat bahwa emosi berang-berang cakar kecil dapat meledak dengan cepat namun dapat mereda dengan segera; penyerangan, walaupun tidak serius, harus dimonitor sebelum terjadi aksi yang hebat. Disarankan memiliki kandang sekunder sebagai tempat bagi anggota kelompok yang dikucilkan.

VI Kandang

Daratan

walaupun berang-berang nyaman dan menghabiskan waktu di dalam air, mereka juga membutuhkan lahan kering yang luas untuk istirahat, menelisik, menggali, dan makan. Pinggirannya lebih baik terbuat dari bahan yang lebih alami, oleh karena itu substrat dari rumput, tanah, kerikil, pasir halus dan atau humus akan lebih baik bagi kelompok dibandingkan dengan semen. Jalan yang terbuat dari semen dapat mengakibatkan kaki dan ekor lecet. Kayu yang berlubang, kayu dan tumbuhan alami, seperti bambu, semak, dan rumput akan membuatnya menjadi lebih menarik. Sediakan objek yang tinggi (batu, batang kayu dan struktur dari kayu lainnya) sehingga berang-berang dapat memanjat dengan mudah. Pastikan bagian ini berjarak sedikitnya satu meter dari pinggir pagar kandang. Beberapa vegetasi harus diletakkan di tempat strategis sehingga berang-berang bisa menyendiri terlindung dari penglihatan umum dan perlindungan dari matahari atau cuaca yang tidak menyenangkan. Pinggir kolam harus lengkap yang menawarkan kesempatan untuk memanjat, menggali, berjemur, dan mencari makan. Berang-berang harus memiliki akses yang bebas menuju kotak sarangnya; kandang harus menyediakan sedikitnya satu kotak sarang per ekor dan juga satu sarang besar yang bisa menampung seluruh anggota kelompok. Lokasi kandang harus jauh dari suara bising.

Disarankan rasio yang harus dipertimbangkan adalah 20% air dengan 80% daratan; atau 30% air dengan 70% daratan.

Air

Berang-berang cakar kecil lebih menyukai kolam dengan pinggir yang landai dan dangkal, mereka suka menggali pada pinggiran dan mencuci makanannya di air yang dangkal. Jika kolam buatan dan tidak disaring, maka haruslah dibersihkan sekali seminggu. Pinggir kolam harus lengkap (misalnya kayu

mati, semak, bebatuan, kayu tumbang yang mengarah ke air, dll) dan tidak rata, serta tidak terbatas. Air yang hangat dibutuhkan oleh berang-berang tropis ini untuk berenang. Temperatur ideal kolam berkisar antara 26,6°-29,4° C (80-85°F). Pastikan penggunaan desinfektan yang tepat untuk berang-berang (misalnya Virkon®, DuPont™) dan harus telah selesai dibersihkan sebelum hewan/mangkuk makan/peralatan lainnya diletakkan kembali. Kolam dapat terbuat dari berbagai material termasuk plastik, beton, atau kolam alami yang digali. Beberapa profesional percaya ketika berang-berang masih muda (pertama kali belajar berenang), ketinggian air tidak boleh lebih dari 10 cm. Minimal ada papan atau batu yang diletakkan sedemikian rupa sehingga bisa membantu berang-berang muda jika diperlukan untuk memanjat ketika berenang.

Catatan: Pada cuaca dingin kolam diperiksa beberapa kali jangan sampai beku. Bisa juga dengan menempatkan pembuat gelembung air untuk mencegah air membeku atau dengan cara mengeringkan kolam dan mengantinya dengan kolam kecil dengan air segar beraerasi tiap hari lalu dikosongkan pada malam hari.

Berang-berang cakar kecil dapat terperangkap di dalam es

air segar harus tersedia setiap hari dalam keadaan bersih, tidak mudah tumpah dan dalam wadah yang bersih.

Pembatas

Disarankan menggunakan pagar pembatas setinggi 1,5m, dengan ukuran jaring 50mm, dengan pagar horizontal pada bagian atasnya dengan lebar sepanjang 30cm atau menggunakan dinding yang tidak bisa dipanjat. Dinding atau pagar pembatas harus dibenamkan ke dalam tanah sedikitnya 80cm dan agak dimiringkan ke arah dalam untuk mencegah bisa digali oleh berang-berang. Pilihan terakhir penggunaan kabel berlistrik bisa dilakukan tetapi harus diletakkan sedemikian rupa sehingga tidak berhubungan dengan berang-berang di dalam air.

Pagar pembatas di bagian pinggir harus dicek setiap hari. Pastikan dahan pohon tidak melampaui pagar dan menyediakan cara lepas dengan cara memanjat. Kandang harus memiliki sistem pintu masuk ganda sehingga tidak ada hewan yang bisa lepas ketika penjaga masuk atau keluar kandang

Dinding yang terbuat dari kaca tembus pandang sangat efektif namun harus cukup kuat anti pecah

Kotak sarang

Sedikitnya harus disediakan satu kotak per ekor, termasuk satu kotak besar yang cukup untuk menampung seluruh anggota kelompok. Kotak sarang harus disituasikan jauh dari sinar matahari, hujan, angin dan publik. Kotak dapat terbuat dari kayu, plexiglass, drum plastik, dll. Pada suhu dingin, terowongan yang mengarah keluar kotak sarang harus memiliki tikungan, yang berguna untuk melindungi dari aliran udara dingin. Sebagai alternatifnya, di dalam kotak sarang harus ada kotak sekunder dengan arah masuknya berjauhan dengan pintu luarnya. Namun, susunan terowongan seperti ini membuat susah dalam menangkap hewan. Disarankan ukuran kotak sarang 60cm x60 cm x 50 cm; dengan akses jalan keluar 15cm x15cm. Pintunya diberi engsel sehingga bisa dibuka ke atas. Sangat

baik sekali jika ada lubang pengintai di pintu sehingga dimana posisi berang-berang dapat diketahui sebelum dibuka. Hal ini sangat penting ketika berang-berang masih kecil.

Masing-masing kotak sarang harus memiliki lubang ventilasi. Beberapa institusi telah berhasil menggunakan sisi plastik sehingga pengunjung dapat mengamati aktifitas di dalam kotak. Namun, struktur sarang yang akan ditampilkan, dapat terbuat dari bahan-bahan alami (kayu yang berlubang, kayu atau semak yang diletakkan pada posisi strategis) dan ditempatkan sedemikian rupa sehingga publik dapat melihat hewan yang sedang tidur. Usaha ini akan berhasil jika berang-berang juga memiliki sarang yang bukan untuk ditampilkan, yang diberikan akses kepada berang-berang ini pada malam hari atau pada cuaca yang tidak bagus. Dalam hal ini, berang-berang harus dilatih untuk memasuki sarang ini jika dipanggil, sehingga memudahkan dalam penangkapan untuk pemeriksaan kesehatan.

Idealnya, jika kotak dapat dipindahkan, kotak ini bisa digunakan sebagai kotak pembawa dalam pengangkutan berang-berang. Pintu masuk harus bisa ditutup dengan sistem geser pada kedua arah, sehingga kotak sarang bisa memiliki multiguna.

Alas dan materi sarang harus selalu bersih dan kering. Alas sarang dapat dibuat dari jerami, rumput, robekan kertas, serbuk gergaji, handuk, karung goni, polyester atau karpet (apapun bahan yang digunakan, hewan harus dimonitor untuk memastikan agar tidak dimakannya; kertas yang lembab harus diperhatikan karena bisa menjadi lem di hidung). Apapun alas yang digunakan haruslah banyak dan bersih. Jika alas dikeluarkan pada hari yang kering, berang-berang akan membuat alasnya sendiri, ini akan menjadi hal yang menyenangkan bagi berang-berang. Jika kotak sarang terlalu besar, beberapa berang-berang cakar kecil akan buang kotoran di dalam kotak, hal ini tidak akan terjadi jika menggunakan kotak yang lebih kecil.

Jika suhu turun di bawah 10°C/50°F mereka akan membutuhkan pemanas tambahan, atau lampu pemanas, pastikan berang-berang tidak dapat menyentuh sumber pemanas. Berang-berang menyenangi salju dan es yang kemudian mereka dapat kering dan menghangatkan badan setelah sesi main.

Ukuran kandang

disarankan ukuran minimum bagi pasangan berang-berang adalah 60m², dan setiap penambahan hewan dibutuhkan 5m². Pertimbangkan daerah yang tersedia bagi berang-berang sebelum melakukan program pembiakan atau gunakan kontrasepsi untuk membatasi perkembangbiakan.

Seperti halnya berang-berang jenis lain, berang-berang cakar kecil menyukai dan akan sehat jika hidup di alam terbuka dengan cahaya alami dan udara yang segar. Tidak diperbolehkan menguncinya di dalam sarang selain untuk tujuan pembersihan dan hewan harus selalu mampu untuk menghindari dari pandangan publik.

Pembersihan kandang

Semua berang-berang yang ditampilkan harus diperiksa tiap hari (semua hewan harus dilihat dan diamati beberapa menit sedikitnya dua kali sehari). Berang-berang menandai dengan baunya pada

sekeliling kandang sehingga pembersihan total akan mengakibatkan stress kelompok. Akan lebih baik jika melakukan pembersihan di beberapa bagian dengan hari berbeda.

Pembersihan harian harus termasuk pembersihan bagian tertentu, penggaruan dan penggantian air bersih di dalam wadah yang bersih. Substrat bisa diperbarui, dan diberi disinfektan (misalnya Virkon®) pada bagian dalam sekali seminggu atau lebih sering jika dibutuhkan. Kotak sarang harus diperiksa tiap hari karena beberapa berang-berang senang buang kotoran di sudut kotak, jika ini selalu terjadi berulang-ulang, buang dan letakkan kotoran tersebut di luar sarang sehingga mempengaruhinya agar menggunakan toilet di lokasi terbuka.

VII Pengayaan

Lihat pada bagian atas untuk penggunaan makanan sebar sebagai pengayaan. Pada hari yang hangat, ikan, kacang, kismis dll dapat dibekukan dan diletakkan di dalam kolam. Ikan hidup dan udang (pada beberapa negara tidak diperbolehkan) dapat diletakkan di dalam kolam. Mainan bola-bola yang berisi makanan kering atau sekarung jerami dengan potongan ikan di dalamnya merupakan beberapa cara lain untuk menjaga berang-berang agar tetap aktif. Melon dan labu utuh, kelapa atau *butternut squash* bisa diletakkan di dalam air namun kemudian harus dibuang. Beberapa institusi kadang-kadang memberikan ayam atau unggas lainnya yang masih dalam keadaan berbulu. Dua buah keranjang bisa diikat dan diisi dengan makanan sebar; jika digantung di pohon, berang-berang akan melompat untuk menangkapnya. Pastikan selalu tersedia kerikil untuk atraksi main kerikil dan cacing yang disembunyikan di kulit kayu untuk menjaga mereka tetap sibuk mencari makan. Tersedia beberapa situs pengayaan hewan yang bagus sebagai pilihan (misalnya www.aazk.org, www.animalenrichment.org).

Berang-berang cakar kecil secara alaminya bersifat diurnal, aktif, sibuk dan hewan yang suka ingin tahu. Alas tempat tidurnya yang diletakkan jauh dari kotak sarang akan membuat mereka sibuk membawanya kembali. Air yang mengalir merupakan sebuah pertunjukkan yang menarik, serta air mancur atau semprotan yang digunakan dalam waktu acak akan sangat efektif untuk merangsang aktifitas.

Sekali-kali, pindahkan benda-benda ke tempat yang berbeda atau ganti dengan yang lain, itu akan mengaktifkan rasa ingin tahu mereka. Batang kayu, kolam pasir, kolam rumput merupakan pilihan lain untuk pengayaan. Jika memiliki lebih dari satu kelompok berang-berang, saling tukar alat-alat antar kelompok untuk merangsang patroli dan penandaan bau.

- **Catatan:** jika dilakukan saling tukar benda antar kelompok, perhatikan tanda-tanda timbulnya stres. Sebelum melakukan hal ini, pastikan hewan dalam keadaan sehat dan tidak berpotensi memindahkan penyakit.

Berang-berang cakar kecil bisa menjadi perusak khususnya terhadap tanaman-tanaman baru, jika tidak ditanam dengan kuat pada tanah, mereka akan menggunakannya sebagai alas tidur atau membawanya ke dalam kolam yang berpotensi menyumbat saluran air. Pastikan seluruh saringan saluran air diletakkan pada posisi yang aman untuk mencegah gangguan dari berang-berang dan mencegah dari kemungkinan yang membahayakan mereka. Berang-berang cakar kecil memiliki jari yang kuat dan

lincah, gigi yang tajam dan semangat yang pantang menyerah jika ada sesuatu yang menarik perhatiannya.

Berang-berang biasanya secara bertahap akan merusak tanaman yang ada di dalam kandang. Ini merupakan tingkah laku yang alami dan telah diperkirakan sebelumnya, jadi tukarlah tanaman secara teratur, atau jika memungkinkan lebih baik berang-berang dipindahkan ke kandang sekunder, supaya kandang bisa diistirahatkan dan ditanam kembali.

VIII Penangkapan

“*Crate training*” (latihan yang bertujuan supaya hewan terbiasa dengan sangkar) adalah salah satu cara terbaik untuk menangkap berang-berang. Ini merupakan cara dengan tingkat stres yang paling kecil bagi hewan dan penjaga. Lihat situs OCT (lihat halaman 1) untuk informasi yang lebih lengkap. Jika hewan tidak terlatih untuk masuk ke dalam kotak sarangnya, penjaga harus melakukan usaha yang sangat hati-hati untuk meminimalisir stres bagi hewan dan petugas. Penggunaan papan “pendorong” dan/atau jaring merupakan pilihan dalam penangkapan, namun tidak bisa dilakukan di area yang luas. Petugas harus menggunakan pakaian pelindung yang dirancang untuk melindungi dari gigitan.

Cara *crate training* dasar

- Aklimatisasi berang-berang untuk memindahkan kotak sarang dengan cara memerintahkan masuk ke dalam kotak secara teratur. Hewan harus diberi hadiah dengan potongan kecil makanan ketika telah berada di dalam kotak.
- Gunakan beberapa macam benda untuk masing-masing hewan (bola bertangkai atau kubus bertangkai), latih masing-masing hewan untuk berdiri, dengan hidungnya mengarah ke benda tersebut. Ini disebut “stationing”. Lakukan secara bertahap dan berulang-ulang dan perintahkan masuk ke kotak. Berikan hadiah berupa makanan atas usaha yang telah dilakukan hewan ini. Perintah “masuk” dan “berdiri” merupakan tujuan dari pelatihan ini.
- Aklimatisasi berang-berang dengan pintu tertutup secara bertahap; beri hadiah dengan makanan.

Tetap tenang! Berang-berang akan merasa curiga atau stres setelah ditangkap, namun tinggalkan kotak dalam keadaan terbuka di dalam kandang sehingga akan menjadi terbiasa. Akan sulit menangkap individu ketika kelompok besar hewan dipelihara bersama. Dimungkinkan penggunaan jaring penangkap yang besar, halus dan cepat lepas. Penjaga harus cepat dan tepat untuk meminimalkan derajat stres kelompok. Ketika berang-berang berada di dalam jaring, yang lain akan menyerang penjaga/penangkap. Ketika individu berang-berang di dalam jaring, putar jaring ke atas sehingga tidak bisa keluar. Penjaga harus paham bahwa gigitan berang-berang kecil pun bisa menembus sepatu bot atau sarung tangan. Minimal ada satu alat yang telah sukses digunakan untuk menangkap kelompok berang-berang yaitu karung goni, yang mana berang-berang telah terbiasa menggunakan karung ini sebagai alas sarang,

XI Permasalahan Tingkah Laku

Apa tingkah laku berang-berang cakar kecil yang normal?

Berang-berang cakar kecil adalah hewan yang cerdas, aktif, punya rasa ingin tahu dan idealnya diberi makan 3 atau 4 kali tiap hari; memiliki rangsangan dan aktifitas yang cukup termasuk main dan mencari makan serta waktu untuk beristirahat dari pandangan publik.

Tingkah laku yang tidak normal adalah: selalu meminta-minta dan memanggil, selalu berputar-putar, melakukan hal yang serupa berulang-ulang, memutar kepala ke belakang dan diulang-ulang, makan kerikil, menelisik berlebihan, dan kegiatan lain yang berulang-ulang yang tidak berhenti. **Penjaga harus melihat hewan peliharaannya beberapa kali setiap hari.** Jika berang-berang hanya melihat penjaga ketika waktu pemberian makan, berang-berang akan menghubungkan kedatangan manusia hanya untuk membawa makanan, oleh karena itu penggunaan baju yang sama oleh pengunjung akan memicu sifat meminta-minta. Meminta-minta dan bersuara lebih dari 30 menit sebelum makanan datang merupakan tingkah laku yang tidak dapat diterima, dan berang-berang butuh rangsangan untuk merubah kebiasaannya. Penjaga harus mengamati berang-berang diluar waktu makan agar memahami berbagai tingkah laku berang-berang. Ketika sebuah kelompok mulai meminta-minta, akan susah menghentikannya, tetapi hal ini bukanlah tidak mungkin. Jika meminta-minta atau sifat stereotip terus berkembang, perubahan pengelolaan dan atau program pengayaan serta pelatihan akan menguntungkan bagi berang-berang dan mencegah perhatian berang-berang terhadap pengunjung.

X Pemiakan

Berang-berang di dalam penangkaran dan di alam bersifat monogami dengan keduanya merawat anak. Sebelum pembiakan, penting untuk melihat silsilah keduanya supaya tidak terjadi *inbreeding*. Anak sebelumnya yang belum dewasa juga berpartisipasi dalam merawat dan mendapat keuntungan untuk tetap tinggal di dalam keluarga sampai lahirnya anak yang baru.

Siklus estrus antara 30 dan 37 hari dengan perbiakan terjadi sepanjang tahun. Kedua jenis kelamin menjadi dewasa pada usia 18 bulan namun biasanya kawin umur 2 tahun 1 bulan untuk betina dan 2 tahun 8 bulan untuk jantan. Betina muda bisa kehilangan anak pertamanya. Kehamilan palsu dapat terjadi, khususnya pada kehamilan pertama (primiparous).

Ketika pasangan terbentuk, kopulasi biasanya terjadi di air dangkal selama 5 sampai 30 menit. Kehamilan rata-rata 68 sampai 74 hari dan betina umumnya menjadi sangat agresif sebelum dan setelah melahirkan; jantan menunjukkan sifat agresifnya ketika merasa harus melindungi si betina. Kedua pasangan ini harus dipelihara bersama karena si jantan memainkan peran dalam membawa bayi. Si jantan akan terlihat membangun sarang, membawa bayi, serta memberi makan si betina dan anaknya selama penyapihan. Kedua orang tua dan anak ini akan menempati sarang yang sama. Kotak sarang harus disediakan banyak karena pasangan ini mungkin akan memindahkan seluruh keluarganya tanpa alasan yang jelas. Pastikan teredia alas tidur bersih dan kering yang cukup untuk dipakai setiap waktu.

Berang-berang ini bisa beranak dua kali setahun dengan 7 ekor anak setiap kali melahirkan. Anak yang lebih tua akan membantu membawa anak yang lebih muda. Jantan alpha dan betina tetap dominan di

kelompok. Jika anak yang lebih tua memperlihatkan penyerangan terhadap yang lebih muda, maka boleh dipisahkan. Jika ini terjadi, hewan tidak boleh dipisahkan sendirian, pisahkan pasangan seketurunan. Jangan pisahkan sebelum berumur satu tahun karena mereka membutuhkan pengalaman untuk membesarkan anak.

Betina yang sedang menyusui biasanya membutuhkan tambahan makanan sedikitnya 20%.

XI Anak Yatim atau Anak yang Ditolak

Bayi baru lahir yang tidak bisa bertahan hidup harus dikeluarkan atau akan dikaniibal oleh orang tuanya. Jika bayi tidak sehat, maka keputusan harus dibuat apakah harus diasuh atau tidak.

Pengasuhan jika memungkinkan, akan menyita waktu dan berang-berang yang dihasilkan akan menjadi terpengaruh oleh manusia. Jika masih memungkinkan, kembalikan anak tersebut ke berang-berang lain. Jika keputusan yang diambil adalah diasuh, susu pengganti untuk kucing merupakan sebuah pilihan. Bayi berang-berang awal-awalnya harus diberi makan sekali dua sampai tiga jam; ini tergantung dari umur dan kondisi dari bayi. Bayi yang dehidrasi harus direhidrasi dengan larutan yang tepat (Dioralite®, Lectade®, larutan elektrolit). Beri makan sampai kenyang, hal ini bervariasi setiap kali makan. Namun, pemberian makanan jangan sampai berlebihan,-perhatikan di bawah ini.

“Kapasitas perut mammalia umumnya sebesar 5-7% dari total berat badan (Meehan, 1994). Konversikan berat badan menjadi gram untuk mendapatkan volume perut dalam ml (cc). Kapasitas perut merupakan jumlah makanan yang dapat dikonsumsi dengan normal pada satu kali makan. Jika pemberian makan lebih dari nilai ini maka akan menyebabkan perut terlampaui penuh dan perut kembung. Hal ini juga untuk mencegah perut jangan sampai benar-benar kosong sebelum pemberian makan berikutnya, dan mencegah pertumbuhan bakteri patogen, diare dan enteritis (Evans, 1985) (dikutip dari AZA Otter Manual Care 2008)”

Jika anak yang sudah lebih tua masih merasa kelaparan setelah mengkonsumsi sesuai dengan hitungan jumlahnya, maka sudah bisa dimulai penggantian makanannya menjadi sup ikan (resepnya ada di bawah). Jika anak berang-berang mulai enggan untuk disuapi, kemungkinannya adalah dehidrasi, jadi ganti satu atau dua suapan berikutnya dengan larutan Lectade®; jika masih enggan, hubungi dokter hewan. Bayi berang-berang juga butuh dipijat atau diusap disekitar anus untuk memastikan buang air besar setelah makan (4 sampai 5 kali sehari) sampai terlihat bisa buang air sendiri. Sedikitnya satu kali per hari, setelah makan, bersihkan dengan kain yang dibasahi dengan air hangat dengan usapan yang lembut seperti dijilat oleh ibunya. Selama waktu ini, berang-berang harus dikandangkan di dalam kotak gelap yang hangat dan tenang. Berikan mainan kecil yang lembut dan bersih sebagai temannya; misalnya sebuah boneka berang-berang merupakan mainan yang terbaik, karena bayi berang-berang seringkali menghisap ekor boneka ini untuk mendapatkan kenyamanan. Idealnya, bayi berang-berang harus dijaga oleh penjaga yang sama selama proses pengasuhan. Bayi harus ditimbang tiap hari sebelum diberi makan.

Karena bayi berang-berang tumbuh perlahan, tambahkan sup ikan pada susu secara konsisten.

Sup ikan di buat dari susu kucing yang diencerkan sesuai dengan petunjuk pada kalengnya, ditambah dengan ikan cincang, kalsium dan vitamin, kemudian diencerkan sampai menjadi halus dan

dimasukkan ke dalam suntik yang ujungnya lembut dan fleksibel (tidak lebih panjang dari 2cm). Suntik digunakan karena jika menggunakan botol susu, bayi berang-berang yang tidak sabar bisa menarik paksa dot dan menelannya, oleh karena itu digunakan suntik. Kekentalan sup diatur oleh jumlah ikan yang digunakan, semakin tua usia semakin banyak penambahan ikan, sampai anak berang-berang bisa menjilat sup atau mulai belajar makan potongan ikan. Pastikan tidak ada tulang-tulang kecil yang bisa membuat berang-berang tercekik yang bisa mengakibatkan kematian.

Makanan tambahan. Pada masa penyapihan, beberapa anak berang-berang tidak siap untuk memakan makanan padat namun sang ibu tidak mengizinkannya untuk menyusu. Semua anak berang-berang harus diperhatikan secara seksama karena anak yang lebih kecil mungkin memperlihatkan kegagalan pada proses penyapihan. Jika penjaga memiliki hubungan yang baik dengan kelompok keluarga, khususnya orang tuanya, hal ini bisa menolong si anak, tanpa memisahkan dari keluarga. Makanan tambahan “sup ikan” dapat diberikan dengan suntik ketika masih berada di dalam kandang. Anak berang-berang ini bisa diberi 30ml sup pada setiap pemberian dan dapat diberi sampai 3 kali per hari. Proporsi ikan terhadap susu ditingkatkan seiring pertambahan umur. Penambahan kalsium pada sup juga penting untuk memastikan pertumbuhan tulang yang kuat.

Pisahkan anak dari keluarga, biasanya dengan meletakkan anak di dalam kotak sarang dan mengusir keluarganya keluar dan membujuk anak ini untuk minum dari suntik. Anak berang-berang akan langsung menggunakan sistem ini dan nantinya akan didapatkan bahwa anak berang-berang akan langsung datang ke pinggir kandang untuk bisa disuapi dari luar sampai ia cukup besar untuk makan sendiri. Hal ini akan bisa membantu mencegahnya dari pengaruh manusia dan mencegah dari kesendirian. Pastikan hal ini tidak menyebabkan stres kelompok keluarga sebagai reaksi atas pemindahan anaknya.

XII Perkembangan bayi berang-berang

| | |
|-----------------------|--|
| mata terbuka | : dimulai pada umur 28 hari, terbuka penuh 47 hari |
| mulai berjalan | : 14 sampai 43 hari |
| pertumbuhan gigi | : taring bawah tumbuh pada umur 27 hari, geraham 39 hari |
| belajar berenang | : 52 sampai 56 hari |
| makanan padat pertama | : 49 sampai 58 hari |
| penyapihan | : 82 sampai 120 hari |

Anak berang-berang bisa diberi mikro chip pada umur 6 minggu. Pemasangan mikro chip pada batang hidung sangat disarankan yang berguna untuk memastikan identitas berang-berang sepanjang hidupnya tanpa dipengaruhi oleh pergantian institusinya. Pemasangan di batang hidung mengurangi masalah kemungkinan pindahnya chip dan memudahkan pembacaan chip ketika berang-berang menghadap keluar ketika berada di dalam sarang. Sebagai alternatif, chip bisa dipasang diantara skapula.