

Recomendações para a manutenção da Lontra Euroasiática em Cativeiro

Carol J. Heap, Lionel Lafontaine, David Field.

Publicado por:

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

[http: www.otterspecialistgroup.org/Library/TaskForces/OCT.html](http://www.otterspecialistgroup.org/Library/TaskForces/OCT.html)

Editado por: Jan Reed-Smith, Chair OCT

Revisão e contribuições: Jim Conroy, Grace Yoxon, Addy de Jongh, Linda Askelund, Dirk Ullrich

Tradução: Vania Carolina Fonseca da Silva



Filhotes de lontra euroasiática; Chestnut Centre, UK.

Foto: Nicole Duplaix.

I Objetivos gerais

Este guia foi escrito por um corpo internacional de profissionais com o objetivo de fornecer, às instituições e indivíduos, os padrões básicos de cuidados necessários para a manutenção da lontra euro asiática (LE), *Lutra lutra*, em cativeiro. As recomendações a seguir são fruto tanto de conhecimento científico como de experiência prática adquirida em muitos anos de trabalho com a espécie.

II História Natural

São conhecidas atualmente treze espécies de lontras dentro da família Mustelidae. A lontra euroasiática (LE) é também conhecida como lontra européia, lontra comum e lontra do velho mundo. Ao longo da sua distribuição, a LE tem o estatuto de conservação de “quase ameaçada” e em declínio, conforme as listas da IUCN/SSC. Contudo, em alguns países, o crescimento das populações já permite que seja classificada localmente como “pouco preocupante”.

As LEs possuem a maior distribuição geográfica de todas as espécies de lontra, podendo ser encontradas na Europa até o círculo Ártico, no norte da África e na maior parte da Ásia; muitas subespécies são identificadas dentro da área de ocorrência. Por ser tão amplamente distribuída, o habitat típico da LE é muito variado, incorporando diversos ecossistemas e zonas climáticas. Podem ser encontradas em ambientes marinhos (embora deva haver disponibilidade de água doce para beber e limpar o pelo), ambientes salobros e de água doce, rios, lagoas costeiras, fiordes, pântanos, ou diques. A vegetação ripícola e as margens são usadas para descanso, reprodução, brincadeiras, alimentação e deslocamentos. A LE é uma predadora oportunista, forrageia tanto na água como em terra. Alimenta-se primariamente de peixe, além de anfíbios, pequenos mamíferos, insetos, aves e crustáceos. São animais predominantemente solitários (excetuando-se as fêmeas com crias e associações temporárias de casais durante a reprodução) e ativos durante à noite em ambientes de água doce. Em áreas costeiras, são afásicas, com atividade noturna e diurna.

Uma grande ameaça para as LEs é a poluição aquática devido a: derramamentos de óleo; químicos como mercúrio, DDT, PCB's; e despejos químicos de culturas agrícolas. O aumento no número de aquiculturas trouxe à tona o conflito com seres humanos, e ainda ocorre a caça e captura ilegal, além de afogamentos em redes de pesca. Uma ameaça contínua à espécie é a perda de habitat, em parte devido ao crescimento populacional humano. Em países onde as populações de lontras têm aumentado, como o Reino Unido, França e Alemanha, as LEs têm sido cada vez mais observadas em áreas urbanas, com um conseqüente aumento no número de atropelamentos. A mortalidade em estradas também já foi reportada em áreas rurais, onde as lontras devem atravessar estradas para alcançar outros sistemas aquáticos. Alguns países vem tentando solucionar o impacto das estradas nas lontras, mas este continua a ser um problema em muitas áreas.

III Morfologia

LEs, como a maior parte das lontras, são adaptadas a uma vida semiaquática. Possuem um corpo longo e sinuoso, com uma cauda forte e achatada dorsoventralmente. Possuem uma dupla camada de pelagem com cerca de 50000 pelos/cm² (de Jongh 1986,

Kruuk 1995). A camada interna é composta de finos subpelos que armazenam ar, mantendo o isolamento térmico corporal, e a camada externa é à prova da entrada de água, possuindo pelos mais longos (pelos guarda). Utilizando microscopia eletrônica de varredura e microscopia de luz polarizada, de Jongh (1986) e Weisel et al. (2005) observaram que tanto os pelos guarda como os subpelos possuem aletas, pétalas e ranhuras que permitem a adesão de pelos adjacentes, capturando uma fina bolsa de ar entre a pele e a água. A cabeça da lontra é achatada, com as orelhas, olhos e narinas alinhados, de forma que o animal pode nadar na superfície enquanto utiliza os três sentidos. As vibrissas (bigodes), localizadas na cabeça e atrás dos cotovelos, são órgãos sensoriais usados principalmente na localização de presas debaixo d'água.

Um macho adulto pesa em média entre 7 e 10 kg, e uma fêmea adulta entre 4 e 8 kg, mas animais mais pesados são frequentemente registrados. Na natureza, as lontras podem viver de 4 a 5 anos; em cativeiro, a expectativa de vida pode ser de até 18 anos.

IV Grupos sociais

A lontra euro asiática não é uma espécie social, preferindo hábitos solitários. O território de um macho é sobreposto ao de uma ou mais fêmeas. O tamanho dos territórios varia, dependendo do habitat e sua produtividade. Pequenos grupos de lontras normalmente consistem de uma mãe com suas crias, que permanecem com ela por até um ano. Os machos normalmente se mantêm solitários, exceto na ocasião de acasalamento, ainda que ocasionalmente grupos familiares consistindo de um macho, uma fêmea e crias possam ser observados.

Agrupamentos recomendados em cativeiro:

- Dois machos: os melhores resultados são com irmãos que nunca tenham sido separados (ver abaixo recomendações acerca do pareamento de indivíduos do mesmo sexo).
- Um macho e uma fêmea com objetivo de reprodução em cativeiro: frequentemente considera-se necessário retirar o macho nos últimos estágios da prenhez e durante a lactação. Alguns zoológicos (Nürnberg e Lohberg, Alemanha, e Innsbruck, Áustria) deixaram o macho permanecer com sucesso no mesmo recinto em que a fêmea cuidava das crias. Uma tentativa assim só deve ser feita contando com o conhecimento de profissionais experientes nesta prática de manejo.
- Mãe e crias: os tratadores devem ficar atentos a sinais de rejeição, ou brigas à medida que as crias se tornam maduras; isto normalmente ocorre depois dos 6 meses de idade.
- Macho ou fêmea isolado(a): algumas lontras não poderão ser mantidas com nenhuma outra e portanto devem ficar sós. Isto é considerado aceitável uma vez que a espécie é naturalmente solitária.
- Par de indivíduos do mesmo sexo: 2 machos ou 2 fêmeas só devem ser mantidos juntos por tratadores de lontras muito experientes. Além disso, devem ser rigidamente monitorados, pois podem ocorrer agressões levando à morte de um

dos animais.

- Grupos familiares: grupos compostos por macho, fêmea e sua prole adulta não devem ser mantidos juntos.

LEs são predadoras de médio porte, e não devem ser mantidas com outras espécies no mesmo recinto.

V Dieta e Hábitos Alimentares

De acordo com a maior parte dos estudos já realizados, a principal presa das lontras é o peixe. Outras presas incluem rãs e sapos, pequenos mamíferos, crustáceos, insetos, ovos e aves (desde Passeriformes até aves grandes como gansos ou garças; aves aquáticas são capturadas embaixo d'água enquanto nadam). Em algumas partes da Europa, a sua presa principal pode ser, em vez, anfíbio ou lagostim, em proporções de até 80-90% da dieta. Presas pequenas são consumidas na superfície, enquanto presas maiores são levadas até a margem.

LEs têm uma alta taxa metabólica e um trato digestivo rápido e eficiente. O alimento pode ser digerido dentro de uma a quatro horas. Acredita-se que elas consumam cerca de 15% da sua massa corpórea por dia na natureza. Em cativeiro, não gastam tanta energia e 10% de seu peso corporal em alimentação diária é o suficiente para manter um peso saudável. A dieta deve ser ajustada de acordo com o grau de atividade do indivíduo, idade, condição de saúde, etc. Fêmeas prenhas ou em lactação devem ter uma dieta acrescida de 30% (ver abaixo). Na natureza, uma lontra caçaria pelo menos três ou quatro vezes por dia, portanto em cativeiro devem ser alimentadas de duas a três vezes diariamente, sem contar com eventuais alimentos fornecidos em enriquecimento ambiental.

Dieta da lontra euroasiática

Ingredientes

É importante averiguar a legislação de cada país acerca do fornecimento de presas vivas para animais cativos. O alimento vivo não é estritamente necessário para o bem-estar da lontra em cativeiro, mas caso seja permitido, é muito enriquecedor que as atividades naturais de forrageio sejam possibilitadas ao animal. Todos os produtos de peixe ou carne para a alimentação devem ser adequados ao consumo humano e obtidos de fornecedores conhecidos e confiáveis. Deve-se checar que o peixe seja proveniente de áreas com concentração baixa ou nula de micropoluentes (p.ex. PCB).

As LEs em cativeiro frequentemente apresentam problemas de pedras nos rins (Capber 2007, Weber et al. 1998). A causa do problema é relacionada à dieta, mas ainda não é bem compreendida. Uma dieta variada com suplementos adequados pode prevenir a formação das pedras nos rins. Estas pedras podem gerar uma forte dor e eventualmente levar à morte, devendo ser pesquisadas rotineiramente e o animal acompanhado por um veterinário e nutricionista tão logo estas sejam detectadas.

Nunca devem ser alimentadas com sobras. A alimentação deve ser dividida em 2 a 4 refeições por dia. Todas as sobras de refeições anteriores devem ser removidas para evitar que se estraguem. Seguem sugestões de ingredientes para uma dieta nutricionalmente balanceada.

- Peixe:
 - Peixes de água doce: truta, salmão, carpa etc.
 - Peixes marinhos: bacalhau, arinca, badejo, e também frutos do mar (mexilhões e lagosta). Sardinha e sarda podem ser fornecidas ocasionalmente, mas tem de ser bem frescas.
 - Se o peixe estiver congelado, deve ser bem descongelado fora de frigorífico ou sob água corrente.
 - Se a lontra tem menos de 6 meses de idade, retire a pele do peixe, as espinhas, e corte-o em pedaços.
- Carne:
 - Animais mortos frescos p.ex. coelhos, ratos, pato, galinhas, rãs, cobaias.
 - Carne picada (moída) ou carne de cavalo e coração de boi (cortar em pedaços grandes para evitar asfixia)
 - Carne de porco é desaconselhada, devido ao risco da doença de Aujeszky.
 - Pintos de até 4 dias de vida, podendo ser oferecidos até três pintos por dia para uma lontra (algumas instituições removem o saco vitelino, devido ao risco de Salmonella.)

Frutas e vegetais: Cenoura ralada, maçã, peras etc. aproximadamente 20g por dia, por animal.

Alimentos inteiros podem ser fornecidos como enriquecimento - melões, abobrinhas, cenouras, etc. As lontras podem tanto comê-los como também apenas brincar. Estes alimentos podem aumentar a dieta em volume sem a adição de gordura extra. Aveia e farelo adicionados à carne e complexos vitamínicos podem ser muito palatáveis para lontras doentes ou idosas.

- Suplementos vitamínicos e minerais: são importantes quando é fornecido alimento congelado às lontras.

O processo de armazenamento do peixe (congelamento), degelo e preparação pode levar à perda de nutrientes, em particular vitaminas B1 e E; isto ocorre principalmente em peixes contendo muita gordura e/ou tiaminase (Merck 1986, Crissey 1998). Suplementos vitamínicos, incluindo vitamina B₁ (tiamina), vitamina E, e multivitamínicos, devem ser adicionados quando o peixe é o principal ítem da dieta. O regime de suplementação vitamínica recomendado para animais piscívoros é:

- Tiamina: 25-30 mg por kg de peixe, peso fresco como base (Bernard & Allen 1997)

- Vitamina E: 400 IU por kg, peso seco como base (Engelhardt & Geraci 1978)
- Durante tempo frio e/ou para melhorar as condições da pelagem, azeite ou banha podem ser adicionados à carne, mas não mais do que 5 ml por dia.
- Vionate® ou similares (aprox. 2.5 mg por animal por dia) já foram usados com sucesso como suplemento multivitamínico. (Vionate: Arc Laboratories, 4280 Northeast Expressway, Atlanta, GA 30340 USA pretts@gimborn.com). Tabletes para piscívoros da marca Mazuri também já foram usados com sucesso como suplementos.

Quantidades de Alimento

Um macho adulto de aproximadamente 8kg requer cerca de 750g de alimento por dia no verão e cerca de 100g a mais no inverno. Destes 750g, 500g devem ser de peixe; um mínimo de 150g de carne, e o restante uma mistura destes. A quantidade diária de alimento fornecida deve ser baseada em uma série de considerações, a saber:

- Lontras jovens requerem maior quantidade de alimento.
- Machos grandes requerem mais alimento que fêmeas de menor dimensão.
- Às fêmeas prenhas ou em lactação, deve-se oferecer tanto alimento quanto elas possam comer.
- Animais doentes, machucados ou em convalescência devem ser alimentados frequentemente, com pequenas quantidades (tripas são bem aceitáveis para um animal doente).
- Mudanças sazonais podem afetar a quantidade necessária a cada animal.

Deve-se tomar cuidado para não alimentar os animais em excesso. Isto pode resultar em obesidade. A redução no alimento pode gerar agressividade, logo é importante que ao reduzirem-se as calorias da dieta seja adicionado mais volume (vegetais e frutas) e água. Por experiências anteriores, observamos que LEs tendem a ignorar o alimento quando estão satisfeitas, e a obesidade não é um problema comum nesta espécie. Sobras de alimentos devem ser removidas após uma hora, para evitar a ingestão de comida estragada, particularmente em climas mais quentes e durante o verão.

Água fresca deve estar sempre disponível, e mantida separada da água de natação. A água potável deve ser mantida em recipientes limpos e regularmente desinfetados. O desinfetante deve ser adequado para o uso em recipientes de água e alimento, e antes do uso deve-se removê-lo bem com água.

Enriquecimento alimentar

Em grande parte da sua área de distribuição a LE é noturna ou crepuscular, mas em áreas costeiras é documentada como afásica, ficando ativa e inativa durante o dia e a noite. Em cativeiro, o enriquecimento ambiental alimentar pode encorajar a lontra a ser mais ativa em determinados períodos durante o dia. Qualquer alimento extra que seja oferecido deve ser incluído como parte da dieta básica, para prevenir que os animais engordem

demasiado. Como sempre, sobras de alimento devem ser removidas depois de uma hora.

Alimentos que podem ser utilizados incluem tenébrios, caramujos e lesmas, lagostins, passas, frutas e vegetais. Ovos cozidos podem ser usados como petisco e também para medicar animais doentes. Alguns alimentos podem ser congelados em blocos, com o propósito de enriquecimento ambiental.

Quando e onde alimentar

Cada lontra deve ter a sua própria tigela, colocadas de forma que os animais não fiquem próximos uns dos outros ao comerem. Recomenda-se a observação das lontras enquanto se alimentam, para verificar se todos os animais adquirem uma dieta balanceada. Pode ser útil treinar as lontras para comer em locais específicos do recinto. No Centro Chestnut (Reino Unido), as LEs são alimentadas duas vezes por dia – de manhã e à tarde com duas ofertas de alimento extra durante o dia. Habituar as lontras a serem alimentadas à mão ocasionalmente (alicates podem ser usados para animais tímidos ou agressivos), por um tratador experiente, possibilita a suplementação alimentar para animais abaixo do peso e um meio de administrar medicamentos.

VI Introduções

As introduções de novos animais podem ser tentadas a qualquer idade nos grupos sociais mencionados anteriormente. Contudo, é sempre mais fácil e eficaz com animais jovens. Tratadores experientes podem ser capazes de sugerir os melhores pareamentos, mas algumas lontras nunca aceitarão outro indivíduo. Cada introdução será diferente dependendo: da personalidade de cada animal; do desenho e tamanho do recinto; e da habilidade dos tratadores e responsáveis.

Introdução inicial

Inicialmente, ambas as lontras devem ser familiarizadas com o recinto. Isto pode ser alcançado deixando uma lontra na parte da cerca exterior por algumas horas, enquanto a outra fica no recinto noturno. Depois de algumas horas, sem quaisquer problemas, podem ser trocadas de lugar. Este procedimento deve ser repetido por vários dias para que as lontras se habituem e possam investigar os territórios alheios em segurança.

1. Contato visual, auditivo e olfatório

No início, as lontras devem ser alojadas em cercados adjacentes sem contato físico, tendo apenas contato visual, auditivo e olfatório. Isso pode durar desde alguns dias ou mesmo por várias semanas. Um animal que tenha sido criado por humanos pode não ter muita confiança, e exigirá tempo e um rígido monitoramento.

Geralmente, é melhor introduzir o macho no recinto da fêmea. Se ambos os animais estão indo para um novo recinto, permita que cada um obtenha familiaridade com seus arredores antes de juntá-los no local. Se as lontras estão em recintos adjacentes, certifique-se de que elas não consigam morder os pés e cauda uma da outra através da cerca/grade. Separe-as com Plexiglas ou por uma cerca dupla de malha estreita. Adicionalmente, a troca do substrato usado entre as lontras permite que uma se habitue melhor ao cheiro da outra. Uma vez que os tratadores estejam certos de que os animais estão confortáveis um com o outro, pode-se progredir lentamente para o próximo estágio.

2. Contato limitado

“Portões de encontro” permitem que as lontras se toquem através de uma cerca ou grade limitada. Se isto não for possível no recinto ou numa área não-exposta ao público, então mantenha uma lontra numa caixa de transporte com porta de grade e permita que a outra esteja livre para ir até à grade. Se ocorrer qualquer agressão, separe-as. Isto deve ser feito diariamente até que os tratadores estejam confiantes que nenhum dos animais fique assustado ou agressivo.

Consulte no site do IUCN *Otter Specialist Group* o link para documentos do *Otters in Captivity Task Force* (OCT) onde se encontram recomendações para a alimentação de mais de uma lontra simultaneamente e em proximidade, sem que ocorra competição.

3. Contato direto

Somente quando toda a equipe de trabalho envolvida estiver satisfeita com o progresso nas duas etapas anteriores é que se deve considerar a tentativa de contato direto entre os animais. Isto normalmente acontece num ambiente externo, com um amplo espaço e esconderijos, incluindo a piscina. Deve haver um número suficiente de pessoas presentes, para poder separar os animais em caso de briga. Quanto mais rasa for a água da piscina, mais fácil será entrar para separar as lontras.

LEs são tímidas e esquivas por natureza, logo, este encontro inicial pode levar tempo, uma vez que os animais podem ficar escondidos por horas até decidir checar o recém-chegado. Podem ocorrer vocalizações de agressão, agressão física, repulsão, ou em casos extremos, tentativas de afogamento. Durante as introduções iniciais, é aconselhável deixar que os animais tenham algum tempo para interagir e depois separá-los. Este tempo que passam juntos deve ser aumentado gradualmente. Nunca devem ser deixados sem supervisão durante este período. Não os deixe a sós durante a noite, até que a equipe esteja segura e que os animais estejam habituados e compatíveis.

É difícil determinar a que ponto as lontras devem ser separadas – a experiência é o que conta mais neste caso. Porém, é preferível sempre errar pelo lado da cautela, uma vez que todo o procedimento pode ser interrompido e repetido no dia a seguir. Se uma lontra requer cuidados veterinários significa que a intervenção humana ocorreu tarde demais. Nunca apresse o processo de introdução. Nunca utilize tranqüilizantes ou sedativos, pois estes podem afetar as habilidades de natação e defesa.

Agressões

Se ocorrer uma briga séria, as lontras devem ser separadas. Os tratadores devem ter à mão: vassouras de cabo comprido; uma rede grande presa a um cabo longo e forte; caixas de transporte; e placas para empurrar e conter os animais. Também é útil ter uma buzina alta para assustar as lontras momentaneamente.

Tenha em conta que algumas LEs são destinadas a viverem sozinhas, o que é de acordo com seu hábito social típico.

VII Recintos

O recinto deve ser sempre o mais amplo possível para o bem estar das lontras. Proporções adequadas entre água e terra e um ambiente físico complexo são importantes para adequação do espaço. O OCT recomenda que os recintos possuam uma proporção de terra e água de 4:1, um mínimo de 100 m² para um animal e 250m² para um casal reprodutivo. Os casais devem ser alojados em dois recintos adjacentes ou em um recinto grande com divisória, de modo que os animais possam ser separados

quando necessário. Uma fêmea com crias deve ser mantida em recintos de pelo menos 250m².

Muitas agências reguladoras nacionais têm os seus próprios guias de recomendações de tamanho para recintos (p. ex., Alemanha e Áustria possuem atos nacionais de proteção animal que requerem pelo menos 50m²), que devem portanto ser consultados. Recintos para lontras menores que 100m², recomendados pela OCT, tiveram sucesso em muitos casos. A chave para o sucesso nestes casos é o design do recinto e as políticas de manejo. Em todos os recintos, mas particularmente nos pequenos, o enriquecimento e o mobiliário são elementos importantes - margens longas com muitas estruturas naturais (raízes, árvores, tocos, etc), tanto em terra como submersas perto da margem, são os principais componentes de um ambiente adequadamente complexo para LEs. Quando bem projetados, os recintos de menor tamanho - incluindo aqueles com menores proporções de terra / água (2:1) - podem ser bem sucedidos para esta espécie de lontra.

Área terrestre

Recintos que representem o ambiente natural permitem um melhor comportamento característico da espécie, além de prevenir ferimentos causados por superfícies artificiais ásperas. Um substrato de solo coberto por vegetação, árvores e arbustos é suficiente para um recinto básico. A adição de mais plantas, troncos ocos, tocos de árvores, rochas e outros substratos como seixos, areia, folhiço e cascas de árvores para “áreas de secagem” tornam o ambiente melhor tanto para as lontras como para a observação por visitantes. Esta espécie de lontra é esquiva, necessitando de locais onde possa se esconder e descansar ao abrigo de condições climáticas adversas e da visão do público; assim, todo recinto deve ter locais que permitam a cada animal se abrigar ou esconder. Certifique-se de que todas as possíveis plataformas onde as lontras escalem e todos os pontos de observação das lontras estejam bem afastados da cerca, uma vez que elas são capazes de saltar e escalar; sabe-se que podem pular a uma altura de até 1,3m e distância horizontal de 1,6m.

Área aquática

O recinto deve conter uma piscina com água de profundidade entre 0,5 e 1,5m. As bordas devem ser inclinadas e suaves e o mais naturais possíveis. As margens devem oferecer encostas suaves, áreas arenosas, rochas grandes e pequenas para exploração, e manchas de folhiço para descanso e *grooming*. Para minimizar a entrada de terra na água da piscina, a interface terra/água pode ser reforçada com toras ou rochas. Certifique que a parede de contenção ao longo da piscina seja alta o suficiente (2m), já que as lontras podem usar a base da piscina como uma plataforma de impulso para saltar para o exterior do recinto. Sabe-se que podem pular 0,9m desde uma piscina até uma plataforma. Água corrente, fontes, pedras submersas, ilhas e toras flutuantes, são boas opções para enriquecimento ambiental.

A qualidade da água é importante, pois as LEs podem defecar e se alimentar na mesma água. É vital manter a água limpa para assegurar uma boa saúde e condição da pelagem; portanto, a água deve ser renovada regularmente ou filtrada. Água fresca para beber deve estar sempre disponível em recipientes limpos e regularmente desinfetados.

Precauções no Inverno

Deve-se tomar cuidado para que a água não congele durante o inverno. Se houver formação de superfície congelada, ela deve ser quebrada imediatamente para que não haja risco dos animais ficarem presos sob o gelo. Pode ser utilizada uma bomba de água

ou agitador para manter a água em movimento e evitar o congelamento.

Cerca

Deve-se ter em consideração que as LEs podem escalar, pular e cavar. A cerca ou muro deve ter pelo menos 2m de altura cobertas por um “telhado” de 90° (de metal galvanizado ou plástico) voltado para o interior do recinto, para impedir fugas por cima da cerca. Este telhado deve se estender a no mínimo 0,5m da cerca. A altura e o design da cerca também devem levar em conta a probabilidade da profundidade de neve no chão durante o inverno. LEs podem pular até 1,3m de altura, 1,6m de uma plataforma a outra, e se puderem tomar impulso da base, podem pular fora d'água para uma plataforma 0,9m acima do nível da água. Elas são fortes, inteligentes, e hábeis escaladoras que irão testar qualquer estrutura presente no recinto.

Cercas de arame (de aço inoxidável ou galvanizadas) devem ser enterradas no solo a pelo menos 80 cm de profundidade, dependendo do substrato. Redes de arame adicionais devem ser colocadas horizontalmente, 15 cm abaixo do solo, a partir da cerca de perímetro em direção ao interior do recinto com pelo menos 1m de extensão; isto impede que os animais cavem por baixo da cerca. Esta rede subterrânea deve ser bem anexada com cabos à cerca de perímetro. Cercas elétricas de 12 volts podem ser utilizadas, mas devem ser posicionadas de modo que as lontras não tenham contato com a cerca e a água ao mesmo tempo. Dois ou três fios a aproximadamente 1 - 1,5m acima do solo são suficientes.

Árvores e estruturas próximas a esta cerca devem ser equipadas com uma gola lisa de 1m de profundidade (de alumínio ou metal galvanizado) a cerca de 1 - 1,5 m do chão para impedir esquadras e saltos por cima do perímetro de cerca.

Caixas-ninho

As lontras precisam de caixas individuais para a noite, bem como várias caixas e locais que sirvam de abrigo, visíveis e não visíveis para o público, para descansar durante o dia. A localização das caixas deve levar em conta a natureza esquiva da lontra, o conforto físico e a necessidade de acesso fácil para limpeza. As caixas diurnas podem ser também troncos ocos, raízes de árvores, arbustos ou pequenas grutas de pedra.

Uma combinação de caixas individuais e coletivas deve ficar disponível. As caixas-ninho devem ser grandes o bastante para dois animais e/ou uma fêmea com crias. Caixas individuais devem ter o tamanho suficiente para que a lontra possa se virar e se enrolar confortavelmente. O tamanho mínimo do compartimento é de 45x42x43cm e deve ser construído com madeira ou outro material que não se aqueça. Se for de compensado, deve ser de pelo menos 18mm. Se uma lontra puder ser fechada na caixa, uma segunda tampa de malha de arame por baixo da tampa sólida irá permitir o uso de uma zarabatana para anestesia ou administração de injeções. Um túnel de entrada deve ter uma porta de inspeção, no caso de um animal doente se esconder dentro. A caixa deve ser colocada o mais longe possível da água, para que a lontra possa sacudir o excesso de água dos pelos antes de entrar.

Deve-se fornecer um acamamento de feno, maravalha, folhas secas, agulhas de pinheiro, toalhas de algodão, lã de madeira, etc., devendo ser trocado quando molhado ou sujo. As caixas devem ser ventiladas para evitar que o acamamento fique muito úmido ou crie mofo. Uma porta de correr permite que a lontra seja presa ou mantida do lado de fora enquanto se faz a limpeza. Convém que a porta de correr possa ser operada a distância já que as lontras são extremamente rápidas.

Todas as lontras irão dormir de vez em quando, portanto a disponibilidade de ambientes

para dormir que possam ser observados pelo público é uma opção. Pode-se fazer uma das paredes da caixa com espelho falso ou vidro acrílico, de forma que a lontra fique visível e não altere seu comportamento, enquanto satisfaz as necessidades de observação dos visitantes. Um jogo de espelhos também pode permitir que o público observe as lontras durante o sono. O posicionamento estratégico de troncos emaranhados, plataformas suspensas, ilhas, ou similares, irá incentivar as lontras a descansar às vistas do público.

Certifique-se de que os visitantes não possam tocar ou bater no vidro da caixa, incomodando o animal. A adição de uma lâmpada de aquecimento pode incentivar a lontra a permanecer mais no abrigo durante tempos mais frios e também irá ajudar na secagem da lontra. Cuidados devem ser tomados para que a lontra não possa alcançar a lâmpada ou a fiação elétrica. Se lâmpadas são usadas é importante que sejam monitoradas regularmente para garantir que não estejam muito quentes.

Nota de segurança

Lontras adultas são perfeitamente capazes de destruir uma caixa-ninho; mesmo tábuas grossas de madeira e um vidro resistente não constituem impedimentos. Por essa razão, as caixas-ninho devem ser posicionadas em um local onde haja um perímetro de contenção secundário.

Extras

- Câmeras de infra-vermelho, balanças acopladas e caixas de contenção com “empurrador”: são adicionais convenientes que permitem aos tratadores monitorar o comportamento do animal sem influenciá-lo, pesá-los regularmente treinando-os a subirem nas balanças, e treinando-os a entrarem nas caixas de contenção para aplicação de injeções (e.g. vacinas).
- Aquecimento abaixo do piso dentro dos abrigos e caixas-ninho: pode fornecer um ambiente quente para animais doentes e idosos e também previne que o ambiente fique úmido e com mofo.
- Uma área fora de exibição que inclua caixas-ninho, uma área de terra e uma piscina para uso como quarentenário para animais doentes ou recém-chegados. Isto é particularmente importante para recintos onde haja fêmeas reprodutivas.

Rotina de limpeza

LEs normalmente são muito limpas e tendem a defecar sempre nos mesmos locais dentro do recinto; estes locais devem ser limpos diariamente em épocas de calor e pelo menos duas vezes por semana durante temperaturas mais amenas. A marcação odorífera é importante para as lontras, portanto os locais de defecação, marcação ou similares não devem ser desinfetados sempre. Contudo, devem ser limpos periodicamente. Limpar o recinto todo de uma vez pode estressar o(s) animal(is), logo, é preferível limpar seções do recinto em dias diferentes, deixando alguns locais com o odor intacto.

A limpeza diária deve portanto incluir a limpeza de tais seções, a desinfecção e a limpeza dos recipientes de água e comida. O substrato deve ser revolvido diariamente e deve ser substituído regularmente. Ambientes interiores requerem limpeza semanal com um desinfetante veterinário, como Virkon ou F10. As caixas-ninho devem ser checadas diariamente já que algumas lontras podem defecar em seu interior. Se isso ocorrer regularmente, remova um pouco das fezes para fora de modo a incentivar o animal a utilizar latrinas no exterior. O acamamento, quando sujo ou úmido, deve ser trocado a

cada dia. Algumas caixas necessitarão de limpeza semanal enquanto outras podem passar 3 ou 4 semanas, dependendo do uso e dos hábitos do animal que as utiliza. O material da caixa deve sempre ter um odor adocicado e não acumular poeira. Quando o acamamento for repostado, sugere-se que se mantenha um pouco do antigo para reter o odor do animal.

VIII Enriquecimento Ambiental

O desenvolvimento de ideias para o enriquecimento ambiental deve ser bem planejado, pró-ativo, baseado no histórico do animal, no comportamento natural da espécie e nas restrições da exibição, e deve ser integrado em todos os aspectos do manejo populacional ex-situ. Fornecer designs apropriados para os recintos (e.g., proporção terra/água, design de piscinas e margens associadas), substratos, e mobiliário para Les são componentes essenciais de qualquer programa de enriquecimento. O enriquecimento ambiental deve incentivar as lontras a se comportarem como em meio natural, o mais semelhante possível. Técnicas eficazes de enriquecimento incluem variações na programação da exposição, a troca de lugares do mobiliário e outros elementos, mudanças completas no mobiliário (sendo que algo do antigo deve ser sempre mantido para reter o odor do animal e ser um elemento familiar), odores, sons, brinquedos (naturais e artificiais), ervas, especiarias, diferentes substratos para cavar e rolar, itens alimentares, e novas formas de apresentação de alimentos. É importante que os itens de enriquecimento não sejam meramente jogados no recinto e ali deixado por longos períodos - um programa de enriquecimento ambiental só é eficaz e útil quando é constantemente e ativamente revisado. Deve ser parte da rotina diária de cuidados.

LEs podem ser estimuladas a aumentar a atividade diurna, criando um programa de enriquecimento ambiental variado e alterando os horários em que o enriquecimento é oferecido. Incluir mais de uma atividade de enriquecimento por dia pode servir para que as lontras fiquem mais ativas e o enriquecimento alimentar pode incentivar o forrageamento (ver seção de alimentação). A presença de toras e plataformas flutuantes na piscina (devidamente ancorados, para que não se aproximem das bordas do recinto) mantém as lontras ativas, o que é benéfico tanto para elas como para os visitantes, além de proporcionar mais locais onde as lontras utilizem para o descanso, ficando mais visíveis também nestes momentos.

Um tanque de areia grande, pilhas de folhas, ilhas e balsas flutuantes, grandes troncos ou pilhas de troncos são importantes centros de atividade para lontras em cativeiro. Se balsas flutuantes ou troncos forem usados, estes devem ser ancorados ao fundo ou à borda da piscina, para impedir danos ao vidro ou que fiquem à deriva perto do perímetro de contenção. Examine todos os itens antes do uso e remova qualquer parte solta, afiada, ou que possa ser mastigada. Bons tratadores rapidamente se habitua às preferências e rotinas dos animais. Novos itens de enriquecimento devem sempre ser monitorados para assegurar que as lontras não estejam ingerindo itens não comestíveis ou ficando presas em itens.

Sessões de treinamento vem se tornando um componente útil do enriquecimento. Elas também reduzem o estresse nos cuidados rotineiros como exames médicos das patas, pesagens e administração de injeções e medicamentos. Veja o website da OCT para mais detalhes.

Itens naturais	Itens não-naturais
Blocos/cubos de gelo com peixe	Bolas com ou sem furos e alimentos colocados dentro
Toras, galhos, troncos	Jarras (podem ter peixes ou lagostins vivos dentro)
Alimentos vivos (peixes dourados, lagostas, mariscos, caranguejos, grilos, etc)	Comedores tipo “puzzle” (podem ser feitos com PVC)
Acamamento (palha de pinho, lã de madeira, feno, etc)	Doca flutuante
Odores (urina de animais, ervas, catnip, etc)	Lençóis, toalhas, cobertores (fixadas de modo que não possam ser arrastadas para as piscinas)
Rochas de tamanhos variados	Escorregadores
Neve, pilhas de gelo	Redes
Pilhas de folhas	Cabeças de vassoura, grama natural, grama sintética para “estações de <i>grooming</i> ”
Vinhas	Baldes vazios, (retirar as alças para que não fiquem presas)
Conchas de bivalves	Sacos de pano
Chuveiros e cascatas	Brinquedos resistentes para cães
Tanque de areia	Pneus
Túneis	
Cocos, melões ocos com alimento colocado no interior	
Bordas e áreas de escalada	
Substrato (casca de árvores, areia, terra, palha etc.)	

IX Contenção dos animais

As lontras não devem ser contidas com as mãos. Se o uso de redes for necessário, só deve ser feito por pessoal experiente – elas são muito rápidas e podem morder causando graves ferimentos; até mesmo com as crias deve-se ter precaução.

Mantenha a calma; assim como com qualquer animal, quanto mais calmo o tratador estiver, melhor é o resultado. Se a lontra estiver sob estresse ou desconfiada, adie a contenção para outro dia. A caixa pode ser deixada aberta dentro do recinto para que a lontra se familiarize com ela. Os métodos de captura a seguir não estão listados em nenhuma ordem específica de recomendação.

Métodos:

- **Redes:** devem ser longas o bastante poderem ser torcidas quando a lontra é capturada. As bordas da rede devem ser macias e acolchoadas para evitar lesões na lontra. O responsável deve agir rapidamente e com precisão para minimizar o estresse do animal. Uma vez que o animal seja capturado, enrole a rede várias vezes para evitar que o animal escape. Os tratadores envolvidos devem utilizar botas e luvas. As lontras podem

facilmente sofrer lesões caso os tratadores não sejam habituados a capturá-las com rede, pois são animais extremamente ágeis.

- **Cambão:** são os dispositivos utilizados pela RSPCA (UK) para captura de cães perigosos. Constitui-se de uma barra de metal com um laço forte e grosso na extremidade, o qual pode ser apertado uma vez que o animal é apanhado. Para ser utilizado em uma lontra, é essencial que o laço seja colocado por trás das patas dianteiras caso contrário irá escorregar já que lontras não tem um pescoço bem definido. Lontras não devem, obviamente, ser carregadas com o cambão mas este pode ser usado para capturar o animal e levá-lo rapidamente para dentro de uma caixa de transporte. Tendo o laço atrás das patas dianteiras também é melhor deste ponto de vista, já que não se desejará levantar um animal com o laço em volta do pescoço! Como no uso de redes, é essencial que o tratador seja experiente no uso de tal dispositivo.

- **Dardos anestésicos:** a lontra não deve ter acesso a piscinas durante este procedimento e um veterinário deve estar presente, assim como em qualquer outra situação em que sejam administrados anestésicos.

Nota de segurança: quando as lontras necessitarem ser sedadas por um veterinário, mas encontram-se muito estressadas, o uso combinado de Domitor e Ketamina, com Antisedan como antídoto, não deve ser utilizada. Em casos de estresse, há um alto risco de complicações que podem levar à óbito. Estas drogas devem ser administradas somente quando as lontras estão relaxadas (p.ex. Uso de zarabatanas dentro do recinto). Uma boa alternativa a estes fármacos (em casos que o animal esteja sob algum nível de estresse) é o uso combinado de Ketamina com Diazepam ou Midazolam. Não há antídotos para estas drogas (de Jongh, com. pess.).

- **Placas de empurrar:** podem ser usadas se os tratadores são experientes e familiarizados com a lontra. Uma situação estressante pode desenvolver-se brevemente, de modo que este não deve ser o método de escolha.

- **Diretamente da caixa ninho:** A caixa de transporte deve ser forte e com ventilação adequada. A porta de correr deve ser do mesmo tamanho que a abertura para o túnel. Posicione a caixa de encontro à abertura do túnel com um tratador pronto para fechar a porta quando a lontra entre na caixa. Um segundo tratador pode então levantar a tampa da caixa-ninho alguns poucos centímetros, com cuidado, e a lontra geralmente irá correr para o túnel fugindo da luz. Se a lontra não entrar na caixa pode ser incentivada pela voz do tratador ou usando uma escova macia (do tamanho e forma do túnel) para conduzir a lontra suavemente para dentro do túnel. Isso pode funcionar bem para pessoas experientes uma vez que todos permançam quietos e calmos e a lontra não se assuste.

- **Adestramento para entrada voluntária na caixa:** Lontras são excelentes candidatas para este tipo de treinamento. Esse processo familiariza a lontra com uma gaiola ou caixa e aclimatiza o animal a ter a porta fechada. É o método preferencial para captura de lontras e pode ser realizado utilizando apenas contato protegido (i.e. o tratador não precisa entrar no recinto da lontra). Os benefícios deste adestramento incluem uma redução no estresse do animal e a redução no risco de lesões para o animal e a equipe. Veja abaixo mais detalhes para a técnica de adestramento básico.

Transporte

Transportes curtos, p.ex., de um recinto para outro, podem ser realizados utilizando uma caixa-ninho que pode ser fechada e apertada. Nestes casos, o tratador precisará somente fechar a porta externa e levantar a caixa de sua posição. A lontra fica com a vantagem de ter o seu próprio ambiente de entorno enquanto em trânsito e pode ser habituada a ficar fechada na caixa durante rotinas regulares de manutenção do recinto.

Lontras devem ser transportadas separadamente; fêmeas com crias de menos de 6 meses podem ir juntas por distâncias bem curtas, desde que a caixa seja grande o suficiente. Contudo, não é recomendado mover fêmeas com crias. LEs não devem ser transportadas ou mantidas em caixas por mais de 15 minutos quando as temperaturas superam os 21 – 23°C. Nunca se deve deixar os animais no sol, em áreas de tráfego humano intenso, ou áreas expostas a ruídos altos.

Adestramento para entrada em caixas de transporte

A forma menos estressante de capturar lontras, tanto para tratadores como para os animais, é através do adestramento básico. Les já foram treinadas para entrar voluntariamente em caixas para transporte e pesagem; também já foram treinadas para nadar dentro e através de “engradados” submersos, permitindo a realização de pesquisas fotográficas sobre propulsão de nado (de Jongh, com. pess.).

Deve-se iniciar com as técnicas básicas de adestramento:

1. “Estabelecer uma ponte” - a lontra aprende a associar uma recompensa com um som “de ponte”. O som pode ser uma palavra, apito ou clicker (pequenas peças de metal que fazem um “clique” quando pressionadas). A recompensa deve ser um alimento favorito, mas apenas uma pequena quantidade que pode ser consumida rapidamente. Itens mais favorecidos, que sejam parte da dieta normal do animal, devem ser utilizados.
2. “Pontaria” - a lontra aprende a tocar um alvo com o focinho (pode ser uma bola, bóia, ou forma afixada a uma vara) de acordo com um comando e permanecer até que escute o som de ponte e receba a recompensa. Os animais podem ser treinados com vários alvos dentro do recinto.
3. “Estacionando” - a lontra vai até seu alvo, para, e fica em posição; é então recompensada.
4. Uma vez que o animal tenha aprendido que som de ponte significa uma recompensa e é capaz de realizar o comportamento desejado, a recompensa deve passar a ser aleatória, ou seja, dada a cada segunda, terceira, quarta vez e assim por diante. Isso faz com que o animal mantenha o interesse no “jogo”.
5. Se a lontra ficar distraída, entediada ou parar de prestar atenção, interrompa o treinamento por alguns minutos. Tente parar o treinamento somente após uma experiência positiva. Tipicamente, as lontras têm proveito e prestam atenção durante sessões de treinamento curtas, i.e. 10 a 15 minutos ou menos.

Treinamento básico para entrada em caixas

- Habitue a lontra com a caixa ou engradado, fazendo com que ela se mova através da mesma regularmente sem ter medo. Se não for possível se mover através da caixa, a lontra pode então ser alimentada dentro da mesma, permitindo que ela se habitue a estar dentro.
- Quando a lontra estiver entrando e saindo da caixa livremente, deve-se guiar a lontra à entrada da caixa utilizando um “alvo”. Repetindo-se regularmente, a lontra irá permanecer na estação por um curto período aguardando a recompensa. Para alcançar isso, aumente aos poucos o tempo de espera pela recompensa. Mova o alvo gradualmente cada vez mais para dentro da caixa e continue a recompensar a lontra por permanecer a cada nova distância dentro da caixa. O alvo pode ser colocado através de buracos/barras para incentivar a lontra a se mover para dentro da caixa.
- Alternativamente, quando uma lontra entrar na caixa faça o som de ponte e o

recompense atirando o alimento dentro da caixa; gradualmente aumente a quantidade de tempo que a lontra deve permanecer dentro da caixa para receber a recompensa. Quando cada novo passo é completado ofereça um prêmio extra, com maior quantidade de alimento.

- Quando a lontra estiver confortável na caixa, o próximo passo é acostamá-la a estar com a porta fechada. Inicialmente movendo aos poucos a porta e a fechando cada vez mais. Durante a fase inicial do processo, devem ser oferecidas pequenas recompensas continuamente. Quando a lontra estiver acostumada a ter a porta fechada, aumente o tempo durante o qual é assim mantida; durante esta fase o animal ainda deve ser recompensado frequentemente com pequenos pedaços de comida. Extenda gradualmente o tempo de fechamento da porta e o tempo entre recompensas. Quando a lontra se acostumar a estar dentro da caixa com a porta fechada, comece a aclimatizá-la a ser transportada na caixa.

Este método é utilizado com sucesso em lontras norte-americanas, lontras asiáticas de garras curtas e ariranhas ou lontras gigantes. Estas espécies foram treinadas para permitir injeções, vacinas e anestésias; permanecer em balanças para pesagem de rotina, permitir o exame físico de patas e caudas, e a realização de sonogramas.

X Reprodução

LEs são poliéstricas com o estro ocorrendo a cada 4 a 6 semanas, tendo a duração de cerca de 2 semanas. A maturidade sexual é atingida com 2 a 3 anos, embora alguns machos já sejam maduros aos 18 meses. A cópula ocorre mais frequentemente na água, mas também pode ocorrer em terra. Uma cópula bem sucedida pode durar até 50 minutos. Antes de qualquer reprodução em cativeiro, o responsável pelo *studbook* deverá ser consultado.

Parto

Normalmente, as fêmeas ficam muito reservadas quando o parto ocorre; elas escondem as crias, e sabe-se que muitas tornam-se agressivas mesmo com tratadores bem conhecidos. Estas mudanças comportamentais, associadas com um óbvio aumento dos mamilos, são frequentemente os únicos indicativos do nascimento próximo.

Pelo menos duas caixas devem ser colocadas distantes de qualquer distúrbio, incluindo tratadores e visitantes. Esta espécie de lontra é tímida e reclusa por natureza. A gestação dura cerca de 63 dias e o tamanho da ninhada é de 2 a 3 crias. A fêmea deve ser deixada sozinha nesse período – filhotes de ninhadas anteriores e machos devem ser removidos do recinto pelo menos uma semana antes do parto. Contudo, às vezes é muito difícil confirmar o estado de prenhez, e às vezes só se descobre quando nascem as crias, caso em que devem ser removidas imediatamente quaisquer outras lontras do recinto.

Deve-se deixar a mãe e as crias sozinhas, não há necessidade de ficar observando. O distúrbio pode fazer com que a mãe queira remover a ninhada para outro local, o qual pode ser inapropriado. Fêmeas primíparas são particularmente mais sujeitas ao estresse.

Recomendações para o pós-parto

- A primeira checagem deve ser feita com cerca de 2 semanas, somente para pesagem das crias.
- A segunda checagem pode ser feita com 6 ou 7 semanas; pesagem, sexagem, um

rápido exame clínico e colocação de microchips nas crias.

- Não limpe a caixa – apenas disponibilize material para acamamento limpo e novo fora da caixa.
- As crias podem ser manuseadas sem luvas até as 10 semanas de vida – após essa idade já podem morder.
- As crias não devem ser separadas da mãe até que tenham pelo menos 6 meses de idade; na natureza, ficam juntas por até um ano. Uma vez que se separem, a mãe deve ser deixada sozinha por 3 meses antes de se reproduzir novamente.
- O peso corporal de um recém-nascido é entre 70 e 120g; os olhos se abrem com 15 a 40 dias; o primeiro dente eclode com 13 a 29 dias.

XI Órfãos ou crias rejeitadas

A criação de filhotes por humanos deve ser evitada, uma vez que eles normalmente criam um forte *imprinting* com seus tratadores e não é possível juntá-los posteriormente com outras lontras. Caso isso seja inevitável, pode-se utilizar um substituto do leite materno para gatos (Esbalic, Cimicat); o substituto do leite 30/55 da PetAg, sem lactose, tem sido usado com sucesso em muitas reabilitações de LEs. As crias devem ser mantidas aquecidas em local calmo e seco e ser alimentadas a cada 2-3 horas. Somente tratadores experientes devem dar de mamar, e idealmente deverá ser sempre a mesma pessoa. O uso de um mesmo lençol a cada mamada pode auxiliar o animal a se sentir mais seguro caso haja uma mudança de tratador, assim como usar o mesmo jaleco ou avental. É essencial manter um registro diário que inclua os horários de alimentação, peso antes da primeira mamada da manhã, quantidade de leite ingerido, urinação e defecação. Filhotes que são criados em grupo desenvolvem-se melhor e tem mais instintos naturais, portanto se possível esta alternativa deve ser considerada.

O leite deve ser aquecido a uma temperatura um pouco mais alta que a do corpo humano (deve-se sentir morno quando testado na parte interna do pulso). O filhote deve ser alimentado de bruços, nunca de barriga para cima. A quantidade de leite deve constituir 30% do peso corporal diariamente, dividida entre as diferentes mamadas. Uma alimentação excessiva pode causar inchaço estomacal e cólicas. Se ocorrer diarreia ou outros problemas deve-se alterar uma coisa por vez (p. ex., diluir a fórmula, a quantidade de leite por dia, etc.) e consultar um veterinário.

Depois de se alimentar, a lontra pode ficar com a barriga inchada/estufada. Se uma cria se recusa a mamar, pode ficar desidratada; portanto, uma ou duas mamadas subseqüentes devem ser substituídas com um mix diluído de algum fluido de hidratação (p. ex., Lactade). Se a situação persistir, deve-se alertar o veterinário. Sempre após a alimentação, deve-se estimular gentilmente a região ao redor do ânus para que a cria urine e defeque. Uma vez por dia (ou conforme a necessidade), depois da alimentação, limpe o filhote com um pano macio umedecido em água morna e esfregue delicadamente todo o corpo do animal, simulando o comportamento das fêmeas de lambar a prole. Ofereça um pequeno bicho de pelúcia para confortar o animal, o que pode ser útil devido ao seu instinto de sucção, evitando que sugue partes do próprio corpo. Os machos, em particular, podem sugar o próprio pênis. A aplicação de um pouco de óleo de laranja no local pode evitar esse comportamento, mas isto deve ser feito antes que apareça qualquer inflamação ou ferida, ou irá causar ardor.

Desmame

- Primeira fase.

- o O desmame pode ser iniciado com 6 semanas de idade. Inicialmente, “engrosse” a fórmula do leite adicionando um pouco de “sopa de peixe”, procedimento já usado tanto com órfãos de origem selvagem como nascidos em cativeiro.

Receita da sopa de peixe:

- 250 g de filé de peixe fresco de carne branca (p. ex., bacalhau, arenque, badejo).
- 1 colher de sopa de substituto de leite (em pó)
- 1 colher de sopa de óleo de fígado de bacalhau (caso o animal rejeite a sopa, remova este item e reintroduza-o mais tarde)
- Vitaminas/minerais (2 tabletes Mazuri para piscívoros ou 2.5mg de Vionate)

Torne a mistura liquefeita adicionando água fervida (já arrefecida) suficiente para atingir a consistência suave necessária para passar por uma seringa de 10mL. O restante pode ser armazenado em geladeira ou congelado (se o peixe for fresco) por até 24h.

A sopa deve ser aquecida a temperatura corporal antes de fornecida ao animal. A introdução gradual da sopa na dieta irá permitir que os filhotes se acomodem à nova alimentação sem desarranjos no estômago. Deve-se ter cuidado para que a boca do filhote não fique sobrecarregada de alimento pois este pode entrar na traquéia, causar pneumonia e levar a possível óbito.

- Segunda fase.

- o Cada filhote tem seu tempo de desmame, que costuma ser entre 8 a 10 semanas. Normalmente, o filhote pesa aproximadamente 750g.
- o A sopa de peixe pode ser fornecida, um pouco mais grosseiramente liquefeita, em uma tigela.
- o Gradualmente adicionar tiras de peixe ou peixe picado juntamente com a sopa.
- o Certos filhotes pulam a etapa da sopa na tigela, passando diretamente a comer as tiras de peixe, enquanto outros levam até 2 semanas para ingerir sólidos. O processo de desmame é sempre diferente para cada animal. Algumas vezes o processo é fácil, enquanto outros casos requerem mais paciência e persuasão. Em alguns casos pode ser útil começar oferecendo truta e salmão, cuja carne se desfaz mais facilmente, sendo portanto peixes mais fáceis para os filhotes jovens comerem. Quando o filhote já estiver se alimentando bem de peixe, podem ser introduzidas outras novas espécies de peixe.
- o Nessa fase, um filhote que esteja saudável e bem alimentado pode eventualmente passar um dia sem se alimentar, desde que esteja disponível água e Lactade, o que pode estimulá-lo a comer alimento sólido na refeição seguinte.

Comportamentos naturais de natação e forrageamento (caça) podem ser ensinados a partir dos 2 meses. Lições de natação podem ser iniciadas em água morna e rasa. Depois de nadar, os filhotes devem ser secos com toalhas limpas. Aumente a profundidade da água conforme aumenta a confiança do filhote. A caça pode ser estimulada escondendo-se alimento pelo recinto.

XII Referências

Bernard JB, Allen MA. 1997. Feeding captive piscivorous animals: nutritional aspects of fish as food. Nutrition Advisory Group Handbook. Fact Sheet 005.

Capber F, 2007;

http://www.otterspecialistgroup.org/Bulletin/Volume24/Capber_2007.html

Crissey SD. 1998. Handling Fish Fed to Fish-eating Animals: A Manual of Standard Operating Procedures. U.S. Department of Agriculture. Agriculture Research Service, National Agricultural Library.

Engelhardt FR, Geraci JR. 1978. Effects of experimental vitamin E deprivation in the Harp seal (*Phoca groenlandica*). Canadian Journal of Zoology 56: 2186-2193.

Jongh de, AWJJ, 1986. The underwater locomotion of the European otter, *Lutra lutra*, Msc. thesis, State University Groningen.

Kruuk, H. 1995. Wild Otters Predation And Populations. Oxford University Press, Oxford, England & New York, New York.

Lafontaine et al. 2007; <http://www.reseau-loutres.org/biometrie-loutres.html>.

Melissen. A. 2000: Husbandry Guidelines of European Otter (*Lutra Lutra*) Otterpark Aqualutra, Leuwaarden, Netherlands.

Merck Veterinary Manual, 6th Edition. 1986. A Handbook of Diagnosis, Therapy, and Disease prevention and Control for the Veterinarian. Merck & Co., Inc. Rahway, N.J.

Weisel JW, Nagaswami C, Peterson RO. 2005. River otter hair structure facilitates interlocking to impede penetration of water and allow trapping of air. Canadian Journal of Zoology, May 2005: 83:649-655.