



Carpa-húngara

Rústico e tolerante às variações do clima, o peixe tem duas variedades mais conhecidas, que podem ser criadas para ornamentação e consumo

Texto **João Mathias** * Consultor **Nilton Rojas***

Desde o ano passado, esta seção tem publicado em algumas edições as vantagens da criação comercial de carpas de origem chinesa. Muito conhecidas pelo uso ornamental em pequenos lagos e espelhos d'água, devido à beleza de suas cores, também são destinadas para o consumo, tornando-se ótimas fontes de renda especialmente para pequenos e médios piscicultores.

Após a carpa-prateada (maio), a cabeçuda (setembro) e a ca-

pim (dezembro), chegou a vez da húngara, que é uma variedade melhorada da carpa comum (*Cyprinus carpio*) desenvolvida desde a década de 1960 na Hungria, como o próprio nome indica. Técnicas de melhoria já produziram dezenas de variedades, mas as mais conhecidas aqui são a húngara e a espelho. Donas de um dorso mais alto, para maior rendimento de carcaça, diferem entre si nas escamas, que na espelho são falhadas e na húngara são grandes, uniformes e de coloração olivácea.

Como seus pares, a carpa-húngara é pertencente à família *Cyprinidae*, rústica e tolerante a variações de temperatura, facilitando seu manejo. Reúne as principais características de uma criação com potencial rentável para o produtor. Tem crescimento rápido, com capacidade de alcançar de 800 gramas a até 1 quilo no primeiro ano de vida. O peso final do adulto pode atingir mais de 8 quilos.

O hábito alimentar da carpa-húngara possibilita economia ao seu cultivo, pois a espé-



Água limpa é importante para assegurar a saúde da criação e ainda contribui para reduzir o característico 'gosto de barro' da carpa criada em viveiro natural ou escavado"

MÃOS À OBRA

»» **INÍCIO** Se for necessário construir viveiros escavados, o projeto precisa ser aprovado pelo órgão ambiental. Para começar a atividade, avalie a demanda no mercado local. Adquirir alevinos com, pelo menos, 6 centímetros de comprimento.

»» **AMBIENTE** Aquático adequado favorece o crescimento rápido e saudável da carpa-húngara. Com frequência, faça manutenção e limpe os equipamentos utilizados na criação, mas sem usar produtos químicos. Embora a carpa tolere níveis baixos de teor de oxigênio dissolvido, é aconselhável ter bombas ou quedas d'água para não faltar o gás na água.

»» **SISTEMAS** Os mais adotados são o extensivo, que permite realizar o policultivo com outras carpas, e o semi-intensivo, no qual a produtividade é melhor. O semi-intensivo, no entanto, exige investimento maior, já que necessita de capital de giro alto e uso de ração. A densidade pode variar de um peixe para cada 20 a 50 metros quadrados, no

sistema extensivo, a até dois exemplares por metro quadrado, no semi-intensivo.

»» **VIVEIROS** Escavados, com profundidade de 1 a 2 metros, devem possuir sistema de esgotamento da água com controle do fluxo, por meio de monge ou cachimbo fixado no fundo. Para o abastecimento, instale canaletas em posição que encha por gravidade, com renovação diária de 10% da capacidade de volume da água. No caso de reprodução natural, é necessário construir viveiros com, no mínimo, 300 metros quadrados. No sistema semi-intensivo, a engorda pode ser em tanques a partir de 200 metros quadrados.

»» **ÁGUA** Pode ser de riachos ou nascentes próximos do local do manejo. Contudo, para executar a interceptação e o deslocamento do curso d'água, é preciso atender a exigências e ter autorização de órgãos ambientais. Faça avaliações periódicas da cor e transparência, além do oxigênio dissolvido, amônia total e

amônia não ionizada. A temperatura ideal é na faixa de 24 °C a 28 °C e o pH próximo da neutralidade (7).

»» **ALIMENTAÇÃO** Combinada entre pequenos insetos, invertebrados, plantas e ração comercial balanceada com 24% a 28% de proteína bruta, atende às necessidades nutricionais da criação em sistema semi-intensivo. A ração peletizada ou extrusada deve ser fornecida o ano inteiro, aumentando o volume na primavera e no outono.

»» **REPRODUÇÃO** Natural nos viveiros, ocorre na primavera e os ovos são postos em plantas aquáticas. Após a eclosão, as larvas são levadas para os tanques de larvicultura. A reprodução também pode ser artificial, por meio da indução dos reprodutores com hormônios contidos na hipófise de peixes. O procedimento deve ser feito por profissionais com prática e em laboratórios especializados. As carpas-húngaras produzem de 100 mil a 200 mil óvulos para cada quilo da fêmea.

RAIO X

Criação mínima: um milheiro

Custo: R\$ 120 é o preço médio do milheiro de peixes com 6 centímetros

Retorno: a carpa-húngara pode atingir peso comercial no primeiro ano de vida

Reprodução: pode desovar naturalmente em lagos com ambiente apropriado ou pelo método de indução hormonal, realizado por profissional capacitado

cie gosta de comer zooplâncton e organismos bentônicos, como pequenos moluscos, larvas de inseto, minhocas e detritos. Por outro lado, a preferência do peixe pode restringir seu manejo a tanques-redes, já que em lagos e açudes a húngara tem mania de fuçar as paredes e o fundo.

Ao mesmo tempo, a carpa-húngara aceita bem comida artificial, ampliando as opções do cardápio. Além disso, rações industrializadas são necessárias para acelerar o desenvolvimento do peixe que vive em cativeiro.

As refeições devem ocorrer várias vezes ao dia, porém, fornecidas em poucas quantidades, para evitar o excesso de matéria orgânica, o que possibilita a ocorrência de doenças.

A qualidade da água é outro fator importante para assegurar a saúde da criação. No caso de aproveitamento de um lago ou açude existente na propriedade, a drenagem total da área alagada antes de iniciar a atividade é indicada, para se livrar de predadores naturais e entulhos.

Água limpa ainda contribui pa-

ra reduzir o característico "gosto de barro" da carpa-húngara criada em viveiro natural ou escavado na terra. Outra dica para suavizar o sabor da carne do peixe é deixá-lo, por um período de três a sete dias, em depuração em tanques de alvenaria com água corrente. 

***Nilton Rojas** é pesquisador científico do Instituto de Pesca, Caixa Postal 1052, CEP 15025-970, São José do Rio Preto (SP), tel. (17) 3232-1777, niltonrojas@pesca.sp.gov.br

ONDE ADQUIRIR: no site www.paraissodascarpas.com, para quem está no Estado de São Paulo, mas existem produtores espalhados por todo o país

MAIS INFORMAÇÕES: o Instituto de Pesca oferece orientação técnica qualificada, www.pesca.sp.gov.br

Época certa de podar o maracujazeiro

Em qual mês devo podar os meus dois pés de maracujá, que estão produzindo frutos há um ano?

Rosemeire Tarifa
via Facebook

A PODA DO maracujazeiro é realizada após a planta entrar em repouso para a próxima safra, depois do fim da produção anual e da colheita dos frutos. Em locais onde o inverno é definido, a chegada dos dias mais frios e curtos determina a interrupção da safra. Após a adubação de manutenção e com disponibilidade de água no solo, são eliminados os ramos terciários que já produziram. Geralmente, ocorre em agosto-setembro, o que depende da incidência do inverno ou de temperaturas altas no período. A nova safra ocorrerá apenas nos ramos do ano, aqueles que irão surgir com a brotação primaveril. Em áreas de pouco frio, a poda pode ser feita em qualquer época do ano em que não existam frutos na planta, para renovação dos ramos produtivos. Para a planta não morrer, a prática sempre deve estar precedida de adubação e com umidade no solo.

CONSULTORA: LAURA MARIA MOLINA MELETTI, pesquisadora do Instituto Agrônomo (IAC), de Campinas, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, tel. (19) 3202-1726, lmmm@iac.sp.gov.br



©1

Trevo avança como praga

Como faço para eliminar os trevinhos com batatinhas que estão invadindo minha horta?

Luciano da Silva
via Facebook

A CATAÇÃO manual dos bulbilhos é o que se recomenda para impedir o avanço dos trevos em áreas pequenas de plantações e em hortas caseiras. Se preferir aplicar herbicidas no local, opte pelos produtos voltados para jardinagem, que são vendidos em pequenas quantidades em lojas especializadas ou em garden centers. Peça orientação para o engenheiro agrônomo disponível no estabelecimento. Para o



©2

controle da disseminação de trevos em áreas grandes, um profissional da região também deve ser consultado. Ele poderá explicar a ação dos herbicidas antes da compra de diferentes defensivos, que são necessários de acordo com a cultura a ser implantada.

CONSULTOR: SHOEY KANASHIRO, engenheiro agrônomo e pesquisador científico do Instituto de Botânica, Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Av. Miguel Stéfano, 3687, CEP 04301-012, São Paulo (SP), tel. (11) 5067-6000

Mudas de oliveira

Como conseguir mudas de oliveira?

José Miguel
via Facebook

APESAR DE a oliveira não ser uma cultura de produção tradicional por aqui, já se pode obter azeites de excelente qualidade no país. Graças ao avanço no aprimoramento das técnicas de manejo e no conhecimento da fisiologia da planta, por meio de pesquisas ou mesmo da observação do produtor, registrados em alguns Estados brasileiros. Cultivares que exigem menores quantidades de horas de frio e cujo desenvolvimento vegetativo seja

menos rigoroso devem ser priorizadas. Mudas podem ser encontradas em empresas produtoras, como Agromillora, em Brotas (SP), tel. (14) 98115-8372, contato@agromilloraprodução.com.br; Epamig, Maria da Fé (MG), tel. (35) 3662-1227, cemf@epamig.br; Olivass do Sul, Cachoeira do Sul (RS), tel. (51) 3722-6314, atendimento@olivassdosul.com.br; e Tecnoplanta, Barra do Ribeiro (RS), tels. (51) 3482-1226 e 3482-1253, tecnoplanta@tecnoplanta.com.br

CONSULTORA: JULIANA ROLIM SALOMÉ TERAMOTO, pesquisadora do Instituto Agrônomo, de Campinas (IAC), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

©1 LUCY-MAYER; 1, 2 E 4 THINKSTOCK; 3 EDILMA-BRANDÃO



Amendoeira manchada

Apareceu uma mancha escura, como se tivesse sido colocado fogo, no tronco da minha amendoeira. Como tratar a árvore?

Lucy Monteiro Mayer
via Facebook

EXISTEM ALGUMAS causas possíveis para o dano identificado na amendoeira, como o ataque de insetos-praga, que deixam visualmente alguma galeria e restos de serragem, e de organismos patogênicos. A presença de fungos, por exemplo, gera substâncias residuais, como a resina (goma) que produz uma cor mais escura na planta. Assim, as ocorrências de doenças e pragas na amendoeira devem ser analisadas localmente por profissional habilitado. A realização da análise precisa ser criteriosa, para que não sejam tomadas medidas equivocadas para o tratamento da árvore. Desse modo, somente após o diagnóstico correto é que podem ser traçadas as estratégias de controle que serão aplicadas na amendoeira.

CONSULTOR: CARLOS ROBERTO MARTINS, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Rod. BR-392, Km 78, 9ª Distrito, Monte Bonito, CEP 96010-971, Pelotas (RS), tel. (53) 3275-8100

Tempo das macieiras

Quantos anos leva para um pé de maçã dar frutos?

Lucas Amaral
via Facebook

A PRODUÇÃO de macieiras depende de vários fatores. A planta oriunda de muda enxertada tem possibilidade de florescer e produzir frutos ainda muito jovem. Quando propagada por sementes, no entanto, necessita de

mais tempo para iniciar a produção. A maioria das cultivares de macieira, contudo, não apresenta polinização compatível entre si, necessitando ser plantada na presença de outra cultivar com floradas coincidentes. Outro aspecto importante das macieiras é a exigência do acúmulo de horas de frio, para que haja estímulo ao florescimento, característica comum nas espécies de clima temperado. Devido à necessidade de frio exigida pela planta, a macieira pode não florescer dependendo da cultivar e da região de plantio.

CONSULTOR: JOSÉ EMÍLIO BETTIOL NETO, pesquisador do Instituto Agronômico, de Campinas (IAC), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, tel. (11) 4582-7284, bettiolneto@iac.sp.gov.br



Nim não é alimento

Gostaria de saber se a planta “nio” é venenosa para o consumo animal.

Agnaldo Jorge
Vieirópolis (PB)

O NOME POPULAR da planta *Azadirachta indica* varia de um lugar para outro. Contudo, é mais conhecida como nim indiano, por ser uma espécie oriunda da Índia. Por aqui, sua presença é muito comum na Região Nordeste, principalmente na arborização urbana, dada a resistência que tem em relação à seca. Quando maduros, os frutos amarelos da espécie caem e germinam em até, aproximadamente, 30 dias. Além da sombra que a árvore promove, o nim é um excelente inseticida natural, bastante vendido no merca-

do. Seu uso tem autorização para o controle de pragas, inclusive na agricultura orgânica. Por contar com muito óleo e ter ação inseticida, o uso de nim na alimentação de animais não é recomendado. Há risco de ele provocar desconforto para a criação.

CONSULTOR: ALEXANDER SILVA DE RESENDE, pesquisador em Recuperação de Áreas Degradadas, Embrapa Agrobiologia, BR-465, km 07, CEP 23891-000, Caixa Postal 74.505, Seropédica (RJ), tel. (21) 3441-1551



Condições para cultivar a pimenta-do-reino

Posso cultivar pimenta-do-reino aqui na Chapada Diamantina?

Júlio
(Bahia)

A REGIÃO NORTE do país e o norte dos Estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Bahia são os melhores locais para o plantio da pimenteira-do-reino (*Piper nigrum L.*). As condições favoráveis para o desenvolvimento da cultura são temperaturas acima de 22 °C e umidade relativa do ar maior que 60%. A planta também não tolera longos períodos de frio ou de estiagem, sendo necessário fazer a irrigação da

lavoura em locais de pouca chuva. As informações completas sobre o cultivo da pimenteira-do-reino podem ser acessadas gratuitamente na cartilha *Boas práticas agrícolas para aumento da produtividade e qualidade da pimenta-do-reino no Pará*, no site da Embrapa ou diretamente no link a seguir: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/108261/1/Cartilha-Pimenta.pdf>.

CONSULTOR: ORIEL FILGUEIRA DE LEMOS, engenheiro agrônomo, doutor em genética e melhoramento de plantas e pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/nº, Caixa Postal 48, CEP 66095-100, Belém (PA), tel. (91) 3204-1000, www.embrapa.br/fale-conosco

Podas em videiras

Gostaria de saber quando as videiras devem ser podadas pela primeira vez.

Lucas Silva
via Facebook



A PODA DE formação da videira é feita em seus dois primeiros anos de vida, para que ela consiga vigor suficiente para garantir sua longevidade. Após o plantio, a videira deve ser conduzida tão logo iniciada a brotação, tutorando o broto de maior vigor do enxerto ou da muda, mediante sucessivas amarrações. Ao ultrapassar a latada, ou o primeiro fio da espaldeira, o broto deve ser despontado (poda verde) em cerca de 10 centímetros abaixo da estrutura. Conduza os dois últimos brotos no arame, sendo um para cada lado no sentido da linha de plantio. No inverno do ano seguinte, ambos devem ser podados a um comprimento médio de 30 centímetros, com seis gemas em média, para formação de novos ramos na próxima primavera.

CONSULTORES: ADRIANO MAZZAROLO E RODRIGO MONTEIRO, técnicos do setor de transferência de tecnologia da Embrapa Uva e Vinho, Rua do Livramento, 515, Caixa Postal 130, CEP 95700-000, Bento Gonçalves (RS), tel. (54) 3455-8082, adriano.mazzarolo@embrapa.br, rodrigo.monteiro@embrapa.br, www.embrapa.br/fale-conosco/sac/



Controle de pulgões em orquídeas

Como tratar dos pulgões que estão atacando minhas orquídeas?

Tatyana Mello
via Facebook

PULGÕES OU afídeos são insetos pequenos, moles e com antenas longas. Gostam de viver em colônias e de sugar a seiva de plantas, prática que provoca danos aos vegetais. O ataque da praga em orquídeas pode ser controlado por meio de medidas simples. Com o auxílio de uma escova de dentes velha ou reservada para uso em tarefas domésticas, utilize sabão de coco e detergente neutro para limpar bem as áreas atacadas da flor. Faça uma escovação delicada, mas até eliminar o máximo possível a presença da praga na planta. Em seguida, enxague bem a parte da flor que foi higienizada com a escova e os sabões. Na sequência, aplique um inseticida aerossol e um pouco de canela em pó, que é um produto repelente e bactericida de ação eficaz. Contudo, se os pulgões reaparecerem, repita o processo de limpeza quantas vezes for necessário.

CONSULTORA: ELZA KAWAGOE, orquidófila, tel. (11) 99955-1626, elzakawagoe@uol.com.br