

sera KOI Professional®



Nově



Pro mě
je krásný každý den!

S novou inovativní
sérií sera Professional
pro můj rybníček

Koi jsou zázrak přírody

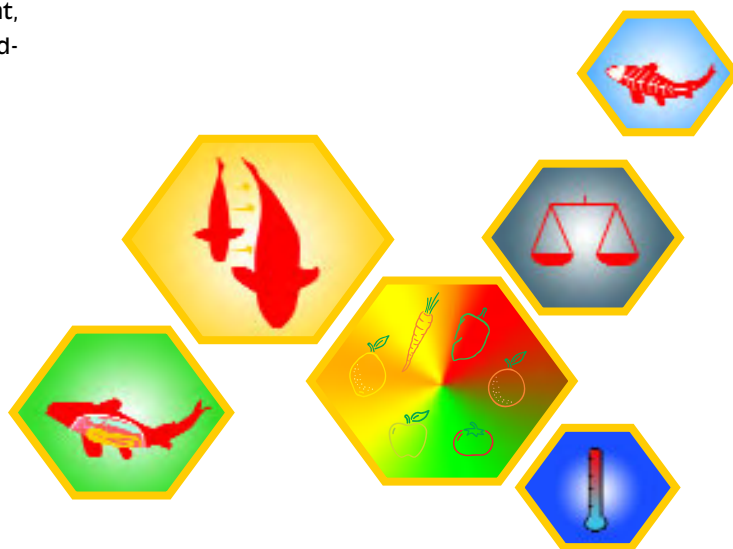
Koi jsou japonské ozdobné kapři, o kterých je zmínka v čínské literatuře už před 2000 lety. Koi nebo Goi je Japonské slovo pro všechny kapry. Dnes chování koi pocházejí především z Japonska, ale také např. z Izraele či Singapuru.

Tyto ryby s více než sto barevnými kombinacemi a vznešeným vzhledem se těší vzrůstající oblíbenosti. Jsou považováni i za nositele štěstí. Krásné exempláře koi – podle stavby těla a vybarvení představují i značné hodnoty.

Existuje minimálně 15 hlavních variant a přes sto podvariant, rozšířené jsou především jedno-, dvou- a tříbarevné.

Koi mohou dosáhnout více než 50 let a podle druhu dorůst až přes metr. Přitom velikost jezírka ovlivňuje i rychlost růstu, kvalita vody a možnost výživy je rozhodující pro využití růstového potenciálu a pro dosažený věk.

sera vyvinula jedinečné krmivo **KOI Professional**[®], které přesně odpovídá potřebám výživy koi kaprů a to se zohledněním velikosti, teploty a ročního období.



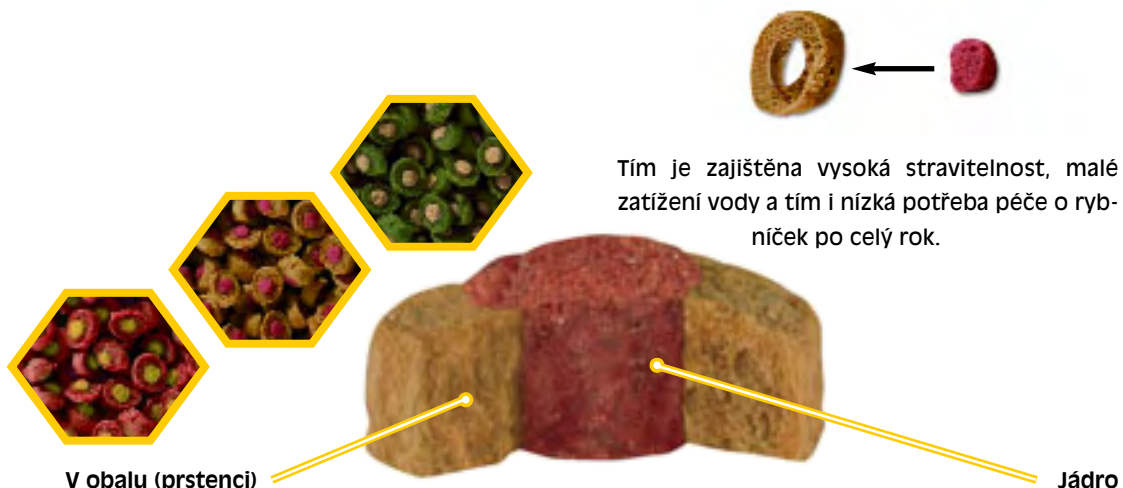
Inovace vývoje sera:

sera KOI Professional® –

první lisované krmivo pro ryby

Přírodní hodnotné přísady krmiva jsou zpracovány různými způsoby tak, aby se zachovaly kvalitní látky. Podobně jako u potravin jsou přísady do koi krmiv šetrně zpracovávány za nízkých teplot.

Postup při lisování umožňuje samostatně vyrobené komponenty kombinovat do jednoho krmiva sestávajícího z jádra a obalu (prstence) – speciálně uzpůsobeného pro potřeby koi během různých ročních období.



V obalu (prstenci)

se nachází kombinace výživných látek, které přesně odpovídají tomu co koi v daném ročním období potřebuje z přírody. Obal obsahuje především snadno stravitelné přísady, které jsou základem pro růst a jako zdroj energie. Pečlivě vybrané suroviny pocházejí především z vodních zdrojů a jsou proto optimálně stravitelné a tím je i zajištěno minimální zatížení vody výkaly.

Tím je zajištěna vysoká stravitelnost, malé zatížení vody a tím i nízká potřeba péče o rybníček po celý rok.

Jádru

obsahuje sera **Vital-Immun-Protect-Formuli** a je vyrobeno obzvláště šetrným způsobem za nízkých teplot. Vyvážená kombinace vitamínů, minerálů a stopových prvků zajišťuje zdraví a dlouhověkost těchto exklusivních ryb. Další přísady jako Beta-Glucane a přírodní mikro řasy (Spirulina a Haematococcus), aktivují a stabilizují imunitní systém případně podporují vybarvení.

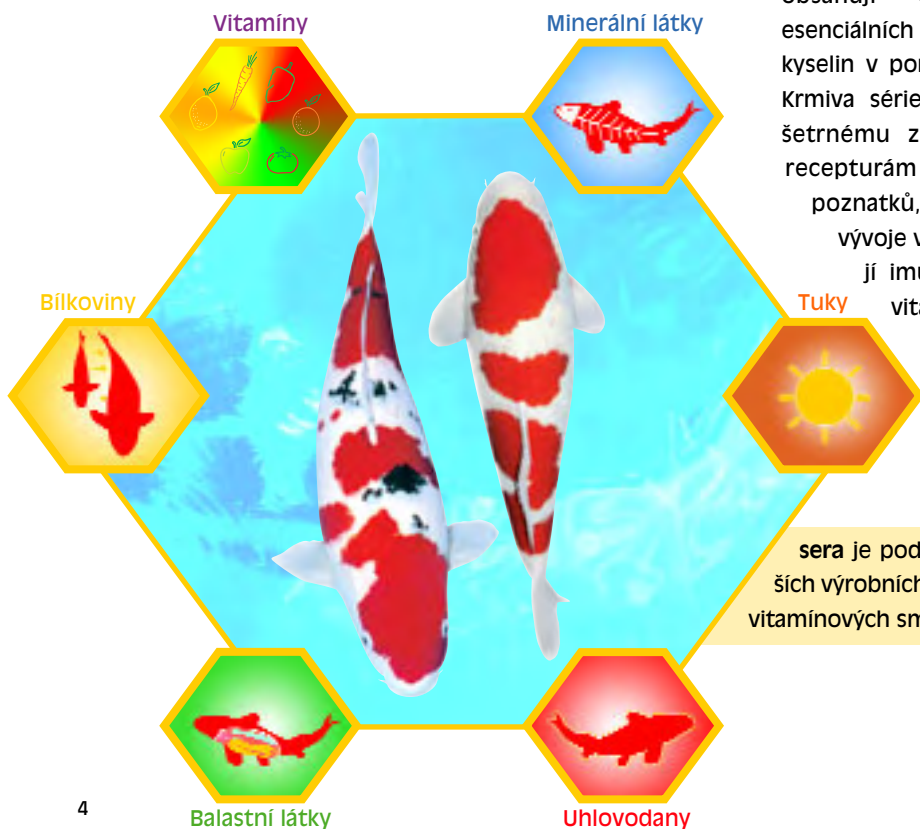
Vitalita-Imunita-Prevence – sera VIP-Formule



sera **VIP-Formule** je pro následné zpracování surovin postavena na pečlivě vybraných rostlinách a krmných zvířatech. VIP-Formule garantuje vyvážený poměr přísad, optimálně podle potřeb koi kaprů.

Ve VIP-Formuli jsou pro koi kombinovány všechny důležité vitamíny, minerální látky a stopové prvky. Mimo jiné obsahuje Formule

vysoký podíl stabilizovaného vitamínu C, který, vedle četných dalších životně důležitých tělesných funkcí, posiluje odolnost. Další důležité součásti VIP Formule tvoří Beta-Glucane (součást kvasnic) a mikrořasy (Haematococcus a Spirulina), které aktivují imunitu a působí na stabilizaci. Barviva těchto mikrořas podporují především nádherné vybarvení. Koi krmiva se vyznačují nejlepším možným složením výživných látek například obsahují optimální podíl důležitých esenciálních aminokyselin a Omega-mastných kyselin v poměru podobném jako v přírodě. Krmiva série Professional jsou, vzhledem k šetrnému způsobu výroby a vzhledem k recepturám podle nejnovějších vědeckých poznatků, ideální pro zajištění zdravého vývoje vašich koi kaprů. Krmiva podporují imunitní systém, růst, vybarvení a vitalitu.

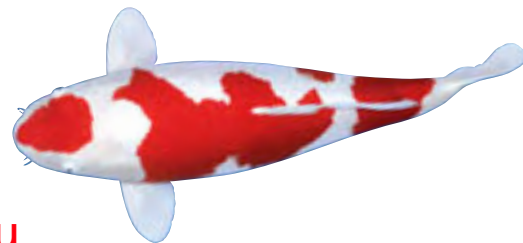


sera je podle zákona o potravinách jeden z nejuznávanějších výrobních závodů a je certifikována pro vlastní míchání vitamínových směsí.



Nejlepší krmivo pro koi

Správné přísady ve správném poměru



Proteiny/Bílkoviny

Stavební kameny života

Proteiny jsou odpovědné za výstavbu svalů, kostí, kůže, tuků, krve a tkání. Jejich nejdůležitější úlohou je tedy stavba tělesné hmoty pro růst, zdraví a pevnost těla.

Musí být v odpovídajícím poměru.

Aminokyseliny musí být přijímány v určitém poměru jinak dochází k špatnému trávení a následně znečištění vody. Nedostatek bílkovin narušuje růst koi a může, mimo jiné, vést k špatné stavbě páteře. Zvláštní úlohu mají potom aminokyseliny. Koi si je nemůže vyrobit a musí je dostat v dostatečném množství v potravě.

sera KOI Professional® krmivo obsahuje především snadno stravitelné proteiny z kvalitních rybích mouček. **sera** rybí moučka se získává zpracováním celých mořských ryb. To zajišťuje vysokou kvalitu proteinu a tím optimální využití potenciálu růstu.



Tuky

Zdroj energie

Jsou pro koi nejdůležitější zdroj energie. Když krmivo neobsahuje dostatek tuků, může to vést k zánětům a také k problémům se srdcem a játry.

Kvalitní tuky

Čím vyšší je podíl nenasycených mastných kyselin, zvláště Omega mastných kyselin, tím kvalitnější tuky jsou.

Vitaminy potřebují tuky.

Pro vitaminy rozpustné v tucích jako vitamín A, D, E a K je tuk nosičem. pouze za přítomnosti tekutých tuků mohou být tyto vitamíny přijímány.

sera KOI Professional® obsahuje vysoký podíl esenciálních nenasycených omega mastných kyselin (m.j. Eicosapentaen kys. (EPA) jakož i Docosahexaen kys. (DHA)) a chrání tak buněčné membrány Koi.

Důležité: Tuky obsažené v krmivu **sera** pocházejí výhradně z mořských živočichů. Tímto poskytuje optimální složení mastných kyselin s nízkým bodem rozpustnosti. **sera** nepoužívá žádné bílkoviny ze sóji a využívá pouze protein z přirozeného prostředí ryb.





Uhlovodany /Uhlohydráty

Letní výživa

Také uhlovodany jsou pro koi zdrojem energie. Právě v létě je tato rychle dostupná výživa velmi vhodná pro zvýšení jejich váhy před zimou. V chladnějším období musí být uhlovodany redukovány kvůli své horší stravitelnosti.

sera KOI Professional® obsahuje kvalitní uhlohydráty získané z vhodných obilných produktů. **sera** používá, tak jako u všech surovin, pouze průkazně geneticky neupravené rostliny a organismy.



Balastní látky

Dobré trávení

Balastní látky jsou nestravitelné části výživy, které jsou však pro řádné trávení nezbytné. Vhodné balastní látky dodává do **sera KOI Professional®** krmiva zelenina a byliny. Tyto přísady dodávají kromě balastních látek ještě mnoho dalších užitečných komponentů (vitamíny, minerály, stopové prvky, druhotné rostlinné substance). Tak např. česnek posiluje odolnost. Pálivá kopřiva a další byliny mají od přírody řadu užitečných a posilujících vlastností.



Minerální látky

Pevná kostra, silné nervy

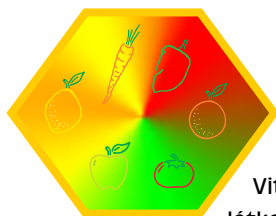
Minerální látky mají různé funkce. Podporují např. stavbu kostry a nervů, regulují osmózu a udržují výměnu plynu v krvi. **sera KOI Professional®** obsahuje minerální látky jako vápník, fosfor, hořčík, sodík, draslík, železo a mangan. Správným a vyváženým dávkováním zajišťují minerální látky funkční výměnu látkovou.



Spirulina

Jasně ohraničení barev

Krmiva s vysokým obsahem spiruliny jsou pro koi kapry obzvláště vhodné, neboť tato mikrořasa je tvořena z více než 50% bílkovinami a obsahuje všechny esenciální aminokyseliny a mnoho nenasycených mastných kyselin. Vedle vitamínů obsahuje spirulina vysoké množství železa, vápníku a hořčíku. Je to velmi účinný antioxidant, podporuje imunitní systém a zajišťuje zářivost barev s výraznou bílou barvou a zřetelným ohraničením barev. Obdobné vlastnosti má také vitamínům podobný Astaxanthin, který je obsažený v řase *Haematococcus*. Také tyto mimořádně užitečné mikrořasy jsou obsaženy ve všech druzích **sera KOI Professional®** krmiv. Díky kombinovaným účinkům těchto látek nepotřebují krmiva **sera** umělá barviva.



Vitamíny Dokonalé zdraví

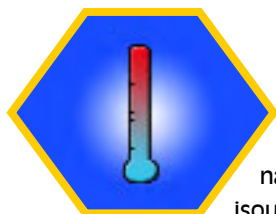
Vitamíny – významný faktor pro růst a látkovou výměnu koi. Vitamíny jsou organická spojení, která jsou pro organismus životně důležitá, a která tělo nedokáže vyrobit vůbec nebo jen částečně.

Rozlišujeme vitamíny rozpustné v tucích (A, D, E, K) a rozpustné ve vodě (B komplex, C) **sera KOI Professional®** krmiva obsahují vysoký podíl vitamínů a to jednak kvůli šetrnému zpracování a jednak díky vybraným surovinám.



Některé vitamíny jsou ještě dodávány zvlášť, a to jako součást **VIP formule**, s cílem zajistit kompletní péči o koi v každém ročním období.

Krmení a teplota



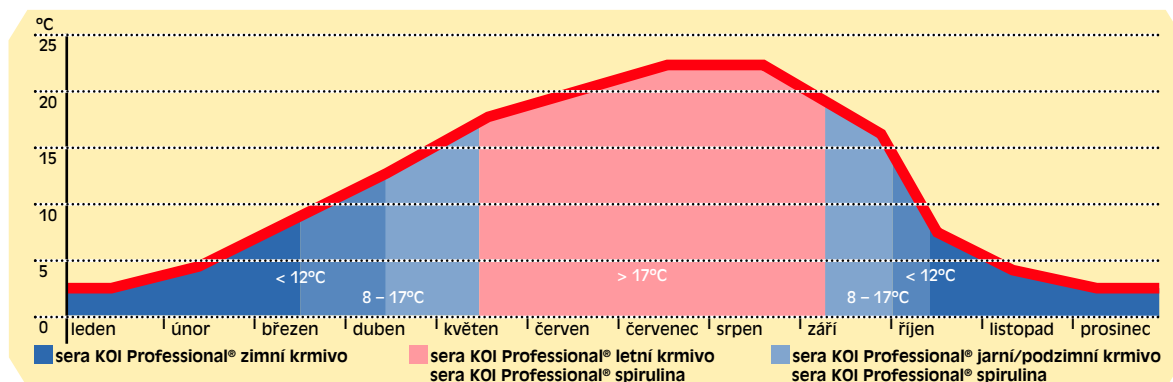
Složení potravy závisí ve velké míře na teplotě vody. Při klesající teplotě jsou výživné látky, obzvlášť uhlovodany, stále hůře stravitelné. Proto je při nízké teplotě ideální krmivo s velmi malým obsahem uhlovodanů a s vyšším obsahem tuku a bílkovin.

Sortiment **sera KOI Professional®** má vhodné krmivo pro každé roční období. Na obalu najdete teplotní stupnici s údaji kdy které krmivo použít.



Jaro, Léto, Podzim a Zima

Koi a rytmus krmení



Krmení jaro

S jarem se rybníček probouzí k novému životu: Po silné redukcí látkové výměny v zimním období prožívají ryby fázi probouzení. Krásné avšak také obtížné období. Některé bakterie již jsou aktivní zatímco imunitní systém koi jakož i celá látková výměna studenokrevných živočichů jsou ještě v úsporném režimu. Hlavním úkolem koi je proto rychlé doplnění zásob živin a posílení oslabeného imunitního systému. Také střevní flóra vyžaduje čas na rozvinutí, proto musí být koi při nízkých teplotách krmeni výhradně lehce stravitelným krmivem.

Krmení podzim



Podzim- začátek všech příprav, aby koi přežil dobře zimu. Pro koi je toto poslední příležitost kdy si vybudovat rezervy pro zimní období. Pokud jsou koi kvůli klesajícím či silně kolísajícím teplotám vody méně aktivní, doporučuje se, jako přechod na zimu, dodat lehce stravitelné krmivo s bohatým obsahem bílkovin a vitamínů. Imunitní potenciál koi je třeba využít; k zajištění zásob výživných látek, které je možno zmobilizovat v jarním období, je nutné přidat odpovídající přídavek nenasycených mastných kyselin.

sera KOI Professional® jarní/podzimní krmivo je svým složením plně odpovídající pro teploty pod 17°C.



Prstenec: Obzvlášť lehce stravitelné přísady, které nezatěžují látkovou výměnu. Na podzim tak může koi vytvořit tukové rezervy na zimu. Na jaře pak lze rychle znovu vyrovnat ztráty na váze způsobené zimním obdobím. Stabilita krmiva ve vodě a výborná stravitelnost krmiva **sera KOI Professional® jarní/podzimní** se postarají i o velmi nízké znečištění vody a filtru v rybníčku.



Jádro: Vitamín C s formulí **sera Vital-Immuno-Protect** zajistí prvotřídní kondici koi kapra. Na jaře je podporováno odstranění jedovatých látek z organismu a na podzim připraví vitamínový doplněk a tukové rezervy rybu optimálně na přezimování.

Jádro:



+ bílkovinný obal



8°C – 17°C



1 mm



max. 15 cm



3 mm



min. 15 cm

Sáčkové balení:
500 g, 1000 g, 2200 g
Vědro: 7 kg



Krmení léto

Léto je nejlepší období na potěšení se z koi. Ryby jsou velmi aktivní a rychle rostou. Od 17 – 18°C teploty vody krmíme **sera KOI Professional® letní krmivo**. V té době jsou nejlépe využity přírodní přísady (Astaxanthin, Carotinoide) pro intenzivní vybarvení. Poněvadž vysoké teploty vody a sluneční záření podporují tvorbu řas, je velmi důležité používat snadno stravitelné krmivo. Cílem je: dobrý stav výživy, minimalizace rizika infekce jak u mladých tak dospělých koi a nejlepší možný růst při minimálním znečištění vody.

Prstenec: Vyvážený poměr energie a bílkovin s mírně zvýšeným obsahem uhlohydrátů nabízí dobře stravitelné krmivo.

Jádro: Šetrně zpracované přísady s vysokým obsahem vitamínů snižují náchylnost k infekcím. Příklad přírodního česneku podstatně snižuje riziko nemocí a napadení parazity.



Jádro:



+ energie obal



od 17°C

Sáčkové balení:
500 g, 1000 g, 2200 g
Vědro: 7 kg



1 mm



max. 15 cm



3 mm



min. 15 cm



Krmení zima

V zimním období má koi kvůli nízkým teplotám vody jen zcela minimální látkovou výměnu. Pokud vůbec hledá na dně potravu, musí být velmi dobře stravitelná. Neboť: Aktivita znamená spotřebu energie, kterou je možno doplnit pouze dodáním energie. Vysoce stravitelné a výživné kvalitní krmivo klesající ke dnu je třeba podávat velmi umírněně. Jakmile klesnou teploty pod 6 – 7°C, jsou ryby líné a většinou nevyhledají potravu. Při teplotách vody pod 4 – 5°C je lépe se krmení vyhnout.



Při používání krmiva **sera KOI Professional® zimní** pod 12°C teploty vody dostávají koi vyvážené a na vitamíny bohaté krmivo jako v přírodě. Snížený podíl uhlovodanů umožňuje lepší využitelnost. Současně zvýšení podílu “energetických dodavatelů” – tuk ve formě rybího oleje s vysokým podílem esenciálních vysoce nenasycených Omega mastných kyselin (m.j. kys. Eicosapentaen (EPA) a kys. Docosahexaen (DHA)) podporují minimální látkovou výměnu koi při nízkých teplotách a chrání buněčné membrány. A navíc Vitamíny- vyrobené inovativní **sera VIP formulí** zvyšují odolnost proti nemocem.



+ Omega 3



pod 12°C



Ø 2 mm



Sáčkové balení: 500 g



Spirulina – zářivé vybarvení a hedvábný lesk

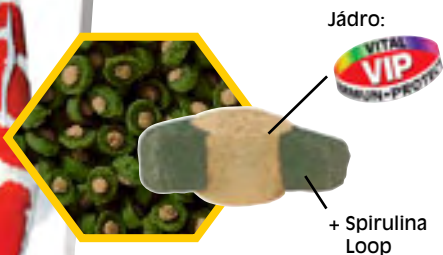
Koi kapr je svým vybarvením obzvláště atraktivní na pohled. Pro další zvýraznění je potřeba správná výživa nejen pro syté vybarvení a intenzitu barev avšak také pro jasné oddělení barevných zón. Navíc by bílá barva neměla mít žádný žlutý nádech. Spirulina je mikrořasa, která podporuje tvorbu pigmentu a způsobuje tak intenzivní vybarvení a výrazné oddělení barev. Dále spirulina sestává z více než 50% z bílkovin, obsahuje všechny esenciální aminokyseliny a mnoho nenasycených mastných kyselin. Tato řasa obsahuje i mnoho vitamínů a minerálů. Na vybarvení, obzvláště červenou barvu, působí ve velkém množství obsažené Carotinoidy.

Obzvláště silný účinek na vybarvení má také řasa Haematococcus se svým přirozeně vysokým podílem Astaxanthinu. Také tyto velmi užitečné mikrořasy jsou obsaženy ve všech druzích sera KOI Professional® krmiv. Díky tomu nemusí sera krmiva obsahovat umělé složky na vybarvení. Obě mikrořasy mají také výrazný účinek na posilování imunity, podobný jako vitamíny.

sera KOI Professional® Spirulina – barevné krmivo je možno krmit od 8°C teploty vody po celý rok.

Prstenec: Spirulina způsobuje brilantní vybarvení, hedvábný lesk a výrazné oddělení barevných zón především díky vysokému podílu karotinu ve Spirulině a astaxanthinu v řase Haematococcus.

Jádro: Krmivo obsahuje všechny esenciální aminokyseliny ve vyváženém poměru. Jádro naplněné minerály, stopovými prvky a vitamíny – zajišťuje zvýšení odolnosti.



od 8°C

Sáčkové balení:
500 g, 1000 g, 2200 g
Vědro: 7 kg



1 mm



max. 15 cm



3 mm

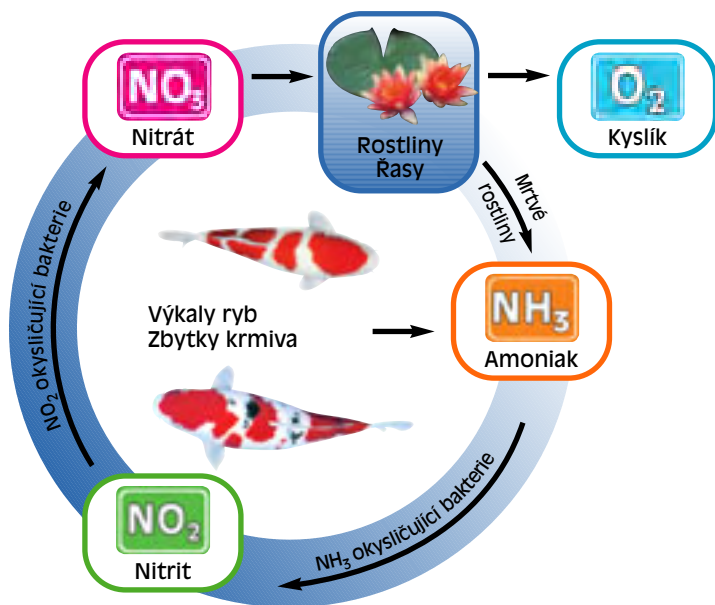


min. 15 cm

Krmivo & Filtr:

Garance pro optimální kvalitu vody

Zahradní jezírka mají omezený objem v němž se rychle nashromáždí odpadní látky a znečišťují vodu. Nahromadění organických materiálů jako listí a tráva je v malé míře normální. Nesežrané krmivo a výkaly ryb také přispívají k zatížení vody. Je třeba se vyhnout příliš velkému krmení. Také by se nemělo používat nekvalitní, špatně stravitelné krmivo neboť to vede k velkým výkalům nestráveného krmiva a tím zbytečnému zatížení vody. Špatná kvalita vody může výrazně poškodit zdraví a růst vašich koi kaprů.



Oběh dusíku

NH₃ Amoniak je hlavní konečný produkt z látkové výměny bílkovin a je vylučován především žábry. Využitelnost bílkovin je u kvalitního krmiva vyšší a tím je naopak nižší vylučování jedovatého amoniaku.

NO₂ V zasetém koi jezírku je amoniak převeden bakteriemi okysličujícími amoniak na velmi jedovatý nitrit.

NO₃ Nitrit je bakteriemi okysličujícími nitrit převeden na nitrát. Nitrát je považován za relativně neškodnou látku, slouží nicméně jako výživa řas a rostlin. Vedle podpory růstu řas snižují vyšší koncentrace nitrátu délku oplodnitelnosti ryb- hodnota by neměla přesáhnout 50 mg/l.

O₂ Pro kvalitu vody jsou také důležité faktory jako obsah kyslíku O₂, hodnota pH, tvrdost vody atd. Tyto hodnoty lze snadno a rychle zjistit se **sera Testy vody** a s pomocí regulátorů vody správně nastavit. Podrobné informace najdete v **sera Rádcí** "Odpočinek u zahradního rybníčku po celý rok" a na internetu www.sera.cz v češtině.

Kvalitní **sera KOI Professional®** krmivo a nový **sera KOI Professional®** jezírkový filtr se postarají o přirozeně čistou a průhlednou vodu.

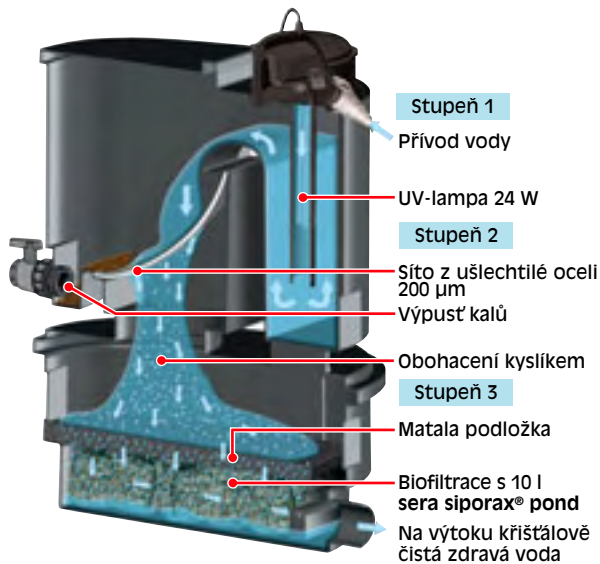


sera KOI Professional® jezírkový filtr

S novými filtry pro jezírka sera KOI Professional® 12000 s KOI Professional® 24000 dostane majitel Koi výkonný kompaktní filtrační systém, který váže řasy, odstraňuje plovoucí částičky a výkaly ryb a obohacuje vodu kyslíkem. Po mechanickém vyčištění vody je pomocí biosystému zbavena i jedovatých příměsí.

Filtr sera KOI Professional® spojuje výhody tří různých filtračních elementů v jednom:





Stupeň 1:

Voda protéká okolo vertikálně umístěné integrované UVC lampy 24 W. Použitá lampa E14-UVC je spojena s příslušným elektronickým předřadičem. Tato kombinace podstatně usnadňuje její výměnu; navíc je systém podstatně méně poruchový než konvenční UVC lampy – a spotřebuje až o 65% méně elektrické energie! A další plus: Plovoucí řasy, které se silně rozmnožují a vytváří obávanou "zelenou vodu", jsou účinně vyvázány a nezatěžují vodu.

Stupeň 2:

Voda protéká přes nerezové štěrbinové síto se světlostí 200 µm. Plovoucí částičky a výkaly jsou zde ihned odstraněny. Pod sítem je voda hojně okysličená.

Stupeň 3:

Voda pomocí Matala podložky stejnoměrně protéká do bio komory ve spodní části filtru. Tam je podrobena, dosud pouze mechanicky čištěná voda, účinné bio filtraci. K tomu potřebný **sera siporax® pond** je součástí přístroje!



Díky snadnému přístupu k jednotlivým částem je obsluha jezírkového filtru **sera KOI Professional® 12000** práce pro "děti". Přístroj má ochranu proti dešti.

Přípojka pro všechny běžné průměry hadic (19 mm; 25 mm; 32 mm a 40 mm).

1 ltr
sera siporax® pond
má stejný výkon biologického odbourávání škodlivých látek jako cca 34 ltrů keramického filtračního materiálu

Léčiva pro ryby v jezírku

s jedinečnou silou léčení

Nejlepší léčiva ihned k dispozici

Dosud bylo obtížné bojovat s mnoha rybími parazity. Často bylo nutné použít veterinární léčiva na předpis. Tyto produkty však nebyly vyvinuty pro ryby a jejich použití je riskantní. Z laboratoří v Heinsberg přichází nyní nové optimální léčivé přípravky vyvinuté speciálně pro okrasné ryby jako koi a další ryby. **sera med Professional** léčivé přípravky účinkují rychle a spolehlivě. Rychlý účinek je dosažen kombinací účinné látky ve spojení s komplexem rozpouštědel.

Podrobné informace o léčivech **sera** získáte v našem Rádcí "Víte jak uzdravíte své ryby?" nebo na internetu www.sera.cz v češtině.





sera med Professional Tremazol®

Zabije během 20 minut žaberní červy (prevence). Obtížné a nebezpečné parazity je možno ničit mnohem efektivněji než běžnými léčivy, kdy je třeba aplikovat léčivo po několik dní za sebou než je léčba úspěšná. Krátká doba ošetření pomocí sera med Professional Tremazol® ryby neobtěžuje. Patentovaný komplex účinné látky a rozpouštědel zajistí efektivní rozdělení do vody a rychlé dopravení na místo účinkování.

sera med Professional Tremazol® je účinný proti žaberním červům, kožním červům, škrkavkám a šupinovým červům.

sera med Professional Argulol

Zabijí nejen právě přisáté parazity nýbrž i volně plavající korýše. Do 24 hodin je ošetření ukončené. Pro zasažení parazitů vylíhlých v mezidobí je vhodné léčbu po 3 týdnech opakovat. Není nutné po ukončení léčby měnit v rybníčku vodu, což je jinak spojeno se značnými náklady. Účinná látka je biologicky odbouratelná.



sera med Professional Argulol je účinný proti parazitickým korýšům: kapřivci, kotevní červi, žaberní korýši a parazitující svinky.



sera Kompetentnost



Značka **sera**, která je na trhu již 35 let, je dnes známa po celém světě svými mnoha druhy krmiv, technickými výrobky, léčivy a prostředky pro péči o ryby a reptilie.

Moderně a inovativně – tak vyrábí **sera krmiva, léčiva a přípravky** na ošetření podle nejnovějších vědeckých poznatků ve svých výzkumných laboratořích Heinsberg/Německo. Samozřejmě striktně v souladu s předpisy, k tomu zaměstnává firma vysoce kvalifikované pracovníky ve výrobě a kontrole.

Vedle naší interní kontroly také pravidelné úřední inspekce zajišťují dohled nad výrobním procesem. Rovněž použité suroviny odpovídají nejvyšším požadavkům kvality. A samozřejmost pro firmu **sera** – garance vysoké kvality výrobků pro zákazníka.

Váše odborná prodejna

sera CZ s.r.o. • Chlístovice 32 • 284 01 Kutná Hora
sera GmbH • D 52518 Heinsberg • Germany

