Chovatel/chovatelka okrasných a akvarijních ryb (kód: 41-003-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání: Chovatel ryb nebo vodní drůbeže; Chovatel okrasných a akvarijních ryb
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Chov remontních a plemenných ryb, zajištění výtěru ryb	3
Odchov raných stádií plůdku a chov ryb do prodejní velikosti	3
Kontrola kvality chovného prostředí okrasných a akvarijních ryb	3
Provádění údržby odchovných zařízení a asanačních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb	3
Provádění zooveterinárních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb	4
Zajišťování potravy a krmení ryb	3
Třídění, počítání, přeprava a distribuce ryb k prodeji	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 15.01.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Chov remontních a plemenných ryb, zajištění výtěru ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit exteriér remontní ryby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést anestézii ryb před výtěrem	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Posoudit připravenost ryb k výtěru, třídit ryby podle pohlaví	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Demonstrovat citlivou manipulaci s generačními rybami	Praktické předvedení
e) Provést hormonální stimulaci ryb	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odchov raných stádií plůdku a chov ryb do prodejní velikosti

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit vhodný postup pro převedení plůdku na vnější výživu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést rozkrmování váčkového plůdku přirozenou potravou a startérovými krmivy	Praktické předvedení
c) Posoudit naplněnost trávicího ústrojí	Praktické předvedení
d) Vytřídit ryby vhodné k prodeji	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola kvality chovného prostředí okrasných a akvarijních ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit význam hlavních parametrů kvality vody při chovu ryb	Ústní ověření
b) Popsat proces samočištění vody a funkci biofiltru	Ústní ověření
c) Provést stanovení hlavních fyzikálních a chemických vlastností vody v odchovném zařízení	Praktické předvedení
d) Posoudit kvalitu vody z hlediska požadavků pro chov ryb	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění údržby odchovných zařízení a asanačních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést odkalení odchovných nádrží	Praktické předvedení
b) Provést údržbu (čištění) filtrů	Praktické předvedení
c) Provést čištění a desinfekci nářadí, žlabů, akvárií	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění zooveterinárních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit zdravotní a kondiční stav ryb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout léčebné opatření podle zadání příznaků onemocnění	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést preventivní nebo léčebnou koupel ryb	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování potravy a krmení ryb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Lovit, třídit a konzervovat živý zooplankton	Praktické předvedení
b) Analyzovat složení a charakter zooplanktonu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Stanovit vhodný druh krmiva a krmnou dávku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Třídění, počítání, přeprava a distribuce ryb k prodeji

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Třídit ryby podle velikosti a standardů (zbarvení, tvar) pro prodej	Praktické předvedení
b) Stanovit počty ryb pro účely prodeje v závislosti na délce přepravy, velikosti ryb a druhu ryb a velikosti přepravních prostředků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Připravit a expedovat ryby v polyetylénových vacích	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyhotovit doklad o prodeji	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na jednotku práce v NSP: https://nsp.cz/jednotka-prace/chovatel-okrasnych-a-akva#zdravotni-zpusobilost).

Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, dodržování hygieny práce, jakož i ke kvalitě a časovému hledisku zvládání předváděných operací. Přitom je nutné posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejvhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště. Důraz je třeba klást na šetrnou manipulaci s rybami podloženou dostatečnými odbornými vědomostmi a dovednostmi. Rovněž je kladen důraz na bezpečné zacházení s chemikáliemi a léčivy a vyloučení možnosti znečištění recipientů povrchové vody.

Termín vykonání zkoušky je závislý na biologickém rytmu chovu ryb.

Podrobnější pokyny k jednotlivým kompetencím

Chov remontních a plemenných ryb, zajištění výtěru ryb

a) Uchazeč posoudí kondiční a výživný stav živé remontní ryby, její reflexy, stav kůže, šupin, zbarvení, žaberní aparát, oko, močopohlavní papilu, přítomnost exoparazitů.
b) Předvede aplikaci lázně v hřebíčkovém oleji nebo jiném anestetiku za účelem anestézie ryby.
c) Ve skupině vybírá ryby pohlavně dospělé, připravené k výtěru a třídí je podle pohlaví.
d) Šetrně manipuluje s rybami na navlhčené podložce, používá vhodné (navlhčené) nářadí.
e) Připraví fyziologický roztok nebo roztok Ovopelu či jiného obdobného injekčního přípravku a aplikuje jej do hřbetní svaloviny nebo břišní dutiny ryby větší velikosti (př. okrasný karas).

Odchov raných stádií plůdku a chov ryb do prodejní velikosti

a) Podle druhu, věkové kategorie, velikosti ryby a podmínek rozhodne o přikrmování startérovou směsí, konzervovanou potravou nebo živou potravou.
b) Vhodným způsobem a odpovídající dávkou provede krmení ryb v odchovné nádrži.
c) Pohledem lupou nebo pod mikroskopem ověří naplněnost trávicího ústrojí odchovávaných ryb.
d) Třídí ryby podle požadované velikosti pro prodej, vyřazuje nevhodné jedince, mechanicky poškozené, deformované.

Kontrola kvality chovného prostředí okrasných a akvarijních ryb

a) Popíše požadavky ryb na optimální chemické a fyzikální vlastnosti vody - pH, teplota, obsah rozpuštěného kyslíku, průhlednost vody, barva, zákal..., v závislosti na druhu a věkové kategorii.
b) Popíše proces samočištění vody, úlohu jednotlivých skupin organizmů, podstatu nitritace a nitratace.
c) Pomocí soupravy na rozbor vody nebo měřicích přístrojů stanoví zadané parametry (pH, teplota, obsah rozpuštěného kyslíku).
d) Vyhodnotí naměřené hodnoty v odchovné nádrži z hlediska vhodnosti pro daný druh a kategorii ryb.

Provádění údržby odchovných zařízení a asanačních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb

a) Dno nádrže (akvária, žlabu) zbaví nečistot ručním odsáváním.
b) Předvede vyprání a propláchnutí filtrační náplně různých typů filtrů (mechanických, biologických).
c) Chovné žlaby nebo akvária (bez ryb) a nářadí vyčistí od hrubších nečistot a dezinfikuje vhodným dezinfekčním

prostředkem.

Provádění zooveterinárních opatření v chovech okrasných a akvarijních ryb

a) Provede posouzení kondičního a výživného stavu živé ryby, dále její vyšetření zaměřené na přítomnost parazitů, po usmrcení pitvu se zaměřením na přítomnost vnitřních parazitů a posouzení stavu orgánů v tělní dutině; odebrané vzorky mikroskopuje.
b) Při zjištění příznaků bakteriálního nebo plísňového onemocnění nebo přítomnosti parazitů (nebo podle zadaných příznaků bakteriálního nebo plísňového onemocnění a zadaného parazita) navrhne aplikaci léčebného postupu formou aplikace medikovaného krmiva nebo léčebné koupele.
c) Stanoví koncentraci látky a dobu expozice zadané preventivní nebo léčebné koupele, postup demonstruje na skupině ryb.

Zajišťování potravy a krmení ryb

a) Planktonní sítí loví plankton na rybnících, velikostně jej třídí na soustavě sít, živý plankton dezinfikuje nebo konzervuje zamražením.
b) Pod mikroskopem vyhodnotí kvalitativní složení zooplanktonu - podíl perlooček, buchanek, vířníků, naupliových stádií.., a jeho vhodnost pro krmení ryb.
c) Podle chované kategorie a druhu ryb určí nejvhodnější technologii krmení, tj. druh krmiva, frekvenci krmení, počet krmných dávek a krmivo aplikuje v dílčí krmné dávce.

Třídění, počítání, přeprava a distribuce ryb k prodeji

a) Ručně třídí ryby pro prodej, spočítá je a připraví pro distribuci.
b) Podle zadaných atributů (př. velikost ryb, doba přepravy) navrhne optimální režim přepravy, tj. počet ryb na jednotku objemu vody, vhodné přepravní nádoby nebo polyetylenové vaky, režim bez vzduchování, se vzduchováním nebo oxygenací.
c) Předvede vybavení zásilky ryb v polyetylenovém vaku s použitím kyslíkové atmosféry.
d) Vyplní dodací list zaslaných ryb odběrateli.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání rybář a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti chovu okrasných nebo akvarijních ryb nebo alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti rybářství.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání rybářství nebo v jiném oboru vzdělání s biologickým charakterem a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti chovu okrasných nebo akvarijních ryb nebo alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti rybářství.
c) Vyšší odborné vzdělání se zaměřením na rybářství a vodní hospodářství nebo v jiném oboru vzdělání s biologickým charakterem a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti chovu okrasných nebo akvarijních ryb nebo alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti rybářství.
d) Vysokoškolské vzdělání bakalářské nebo magisterské se zaměřením na rybářství a vodní hospodářství nebo v jiném oboru vzdělání s biologickým charakterem a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti chovu okrasných nebo akvarijních ryb nebo alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti rybářství.
e) Profesní kvalifikace Chovatel/chovatelka okrasných a akvarijních ryb (41-003-H) a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti chovu okrasných nebo akvarijních ryb.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Vybavení líhně nebo odchovny ryb – akvária, žlaby, manipulační nádrže
- Místnost pro mikroskopování a analýzy vzorků
- Biologický materiál (alespoň dva druhy okrasných ryb nebo alespoň dva druhy akvarijních ryb nebo alespoň jeden druh okrasných a jeden druh akvarijních ryb). U okrasných druhů se jedná o kapra koi, zlatého lína, zlatého jesena, zlatého kapra, zlatého karase, zlatého perlína, závojnatku čínskou nebo případně albinotické formy ryb. U akvarijních druhů se jedná o běžně chované a dostupné druhy akvarijních ryb. Potřebný počet jedinců – alespoň 10 ks remontních nebo dospělých ryb, alespoň 50 ks ryb určených pro prodejní účely a alespoň 50 ks plůdku ve fázi raného vývoje. Jednotlivé věkové a vývojové kategorie nemusí být od téhož druhu.
- Zařízení pro lov a třídění planktonu, mikroskop, lupa, léčiva, krmivo, PE-vaky na přepravu ryb
- Pomůcky – souprava pro analýzu vody, chemické prostředky, dezinfekční přípravky, potřeby k hypofyzaci, anestetikum, hypofýzy nebo syntetické hormony, podložky a nářadí pro manipulaci s rybami
- Stlačený kyslík v tlakových nádobách, doklad operativní evidence
- Zkušební místnost
- Formulář dokladu o prodeji

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Střední rybářská škola a Vyšší odborná škola vodního hospodářství a ekologie, Vodňany
Fakulta rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity, Vodňany
Rybářství Lnáře, s. r. o.
Střední škola rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína, Třeboň