



chovatelskou činnost (vášeň) zejména v chovu koz. K této činnosti vedl i své děti, ale hlavně vnuky, kteří se s ním společně zúčastňovali různých výstav, ale hlavně každoročních nákupních trhů na plemenné kozy. Vnuci byli dědečkovi nápomocní jak s dovozem zvířat do místa NT, tak při předvádění před hodnotící komisí.

■ Sbíral ocenění, kde se dalo

Stádečko zvířat chovaných koz Víta Vrby představuje vysokou plemennou hodnotu. Například v roce 2006 jeho koza nadělila za 280 laktčních dní 969 kg mléka o tučnosti 4,4 % a 3,14 % bílkovin (pro srovnání celostátní průměr činil za 280 laktčních dnů 867 kg mléka o tučnosti 3,4 % a 3,05 % bílkovin). K této současné

užitkovosti se dopracoval cílenou prací přes špičkové plemenné kozy a postupně selekčním tlakem na kvalitu jedinců zařazovaných k dalšímu chovu. Tento cílevědomý mnohaletý chovatelský záměr se začal posléze projevat i na kvalitě produkce plemenných kozlů a koz. V této souvislosti je možné zcela odpovědně vyslovit přesvědčení, že předvádění kozlů a koz, ať už na výstavách či nákupních trzích byli hodnoceni skoro vždy jako jedni z nejlepších. Za tuto celoživotní úspěšnou činnost v chovu koz pan Vít Vrba obdržel nespočetné množství různých ocenění a vyznamenání. Pro představu například jen za rok 2006 a 2007 bylo mu za předvedené plemenné kozy a kozy uděleno při různých chovatelských příležitostech (výstavách a NT) deset

ocenění. Podle jeho slov si všech ocenění velmi váží. V roce 2006 mu mimo jiné byl udělen také diplom Zlaté rouno, v loňském roce mu bylo uděleno také čestné uznání za vystavovanou nejlepší kolekci koz na osmém mezinárodním veletrhu veterinární techniky a hospodářských zvířat v Brně. Dále na 7. celostátní výstavě plemen ovcí a koz ve Zlobici v roce 2006 získal za nejlépe hodnoceného plemenného kozla (šampion výstavy) diplom SCHOK Brno. Ocenění nejlepší plemenný kozel – šampion obdržel dále i na výstavě Animal Vetex v Brně v roce 2006, v Lysé nad Labem v roce 2007, v Přešově od Genoservisu Olomouc v roce 2007 a na 8. celostátní výstavě plemenných ovcí a koz v roce 2007 ve Zlobici od SCHOK v ČR. Pro předsta-

vu z počtu celoživotních ocenění uvádíme jen některá. Předpokládáme, že i tento nepatrný vyjmenovaný počet ocenění dostatečně vyjadřuje skutečnost, že se jedná o předního chovatele koz v ČR. Nutno v této souvislosti podotknout, že tyto chovatelské úspěchy nebyly věcí náhody, ale byly vykoupeny poctivou a cílevědomou prací. V současnosti vedle své každodenní činnosti se navíc snaží předávat při svém již pokročilém věku své praktické zkušenosti ostatním, ale zejména nastupující mladší generaci. Na závěr popřejme panu Vítu Vrbovi především dobré zdraví a neustálou radost z vykonané práce na úseku chovu koz. □

Ing. Alois Pindák, CSc.
SCHOK v ČR

Od prasat k pstruhům

Nejde o recesi, natož o klonování vepřů, ani o proklamaci podporující zdravou výživu, ale o reálný obraz využívání nových krmných technologií v akvakulturách. Že nemají daleko ke krmnému servisu u prasat, je nasnadě.

Již dlouhodobě, zhruba od konce 90. let se v chovech prasat využívá krmná technologie Spotmix. Znalci vědí, že je to inteligentní a spolehlivý systém, který podle krmné křivky zabezpečuje míchání a dávkování krmiva pro prasata všech kategorií v reprodukci, ale především odstavených selat až po jatečné kusy.

Skladba takového zařízení je zasvěceným známa, ale pro názornost ji zopakujeme, neboť stejná stavebnice je příhodná i v produkci ryb.

Na začátku stavebnice jsou zásobníky krmiv a přidávných kompo-

nentů. Z nich se jednotlivé šarže dopravují (obvykle spirálovým dopravníkem) do míchací jednotky, kde je vše s malou tolerancí (10 – 20 gramů!) naváženo a promícháno do krmných dávek pro určené „strávníky“. K těm je krmivo dopravováno tlakem vzduchu a (u prasat) zvlhčováno na krmném místě.

Nejdůležitějším atributem zařízení je „kuchyně“, kde se potrava pro jedlíky připravuje. Zde, v roli chytré hospodyně, působí elektronika, která podle zadání kuchařky sleduje

přípravu krmení a jeho využívání v konceptu krmné (resp. růstové) křivky. Že to v praxi funguje, nemusíme obhajovat.

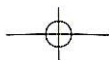
■ Ale co u ryb?

K návodu se můžeme vrátit do poslední čtvrtiny 19. století na Třeboňsko. Působil tady na schwarzenberském velkostatku světově uznávaný odborník v chovu ryb Josef Šusta. Byl to on,

kdo položil chov českého kapra na vědecký základ. Byl to on, kdo začal mluvit o příkrmování (nikoli krmení) ryb náhradními zdroji, jakými tehdy byly jateční odpady, hrách, vlní bob a ovšem i obilí.

Leč k tomu šetrný hospodář Šusta pravi: „...zatímco v chlévě dáváme dobytčeti krmivo takřka z ruky do huby, tady máme svěřiti vodním spouštám draze nabyté zrno?..."





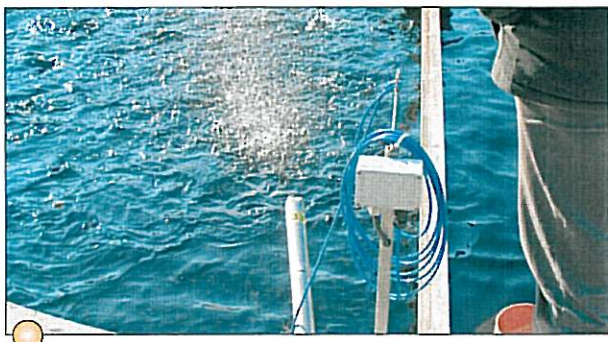
Šustovo memento je platné, a to nejen u kapra, ale i v jiných akvakulturách. Vždyť cena krmiva je, vedle mzdy zaměstnanců, určující pro cenu produktu.

Snadno nahlédneme, že úspora se musí zrodit v nové technologii.

Proto se dnes v mnoha zemích EU objevuje a rozšiřuje krmený systém Spotmix odvozený od krmení prasat a dále modifikovaný. Zatím se využívá pro odchov lososovitých ryb, které máme v našem textu na mysli především.

V čem ona modifikace spočívá?

Předně je to od charakteru krmiva, co do jeho živin, ale také formy, ve které je podáváno. Pamětlivci Šustova odkazu musíme podávat krmivo, které se spolehlivě dostane do zaživačích traktu ryby, aniž by se rozmylo ve vodě, či dokonce propadlo na dno a zvyšovalo tak znečištění krmeného místa. (K tomu stačí hojně rybí exkrementy.)



Krmení je foukáno do hejna pstruhů. Vpravo je sonda pro měření kyslíku

Stanovení krmených dávek pro ryby, co do složení a načasování, je mnohem jemnější než u prasat. Vždyť musíme rozkrmovat raná stadia plůdku hned po vylihnutí, což si žádá to nejjemnější, nejvydatnější, ale také nejdražší krmivo. Tady se pohybujeme takřka v laboratorních podmínkách s velkou citlivostí, protože zde začíná efektivnost celého chovu. Šusta sám říká, že „...rybí mládež nesmí trpět ústrky, jinak snadno zakrní a darmo je jí pak draho žít.“

Fish-spotmix je proto vybaven jemným vážením, mixováním a dávkováním krmených starterů. I vlastní aplikace je šetrná – krmivo na hladinu žlabů rozprašují (dýchají) speciálně

upravené koncovky na krmeném potrubí. Když máme zdravou rybí mládež, můžeme přistoupit k vlnštinu výkrmu. Za tím účelem se pojedme projít pstruží farmou, která je od nás nedaaleko na jihu Německa blízko rakouských hranic v městečku Neuöttingen.

Farma využívá vlastní líheň, která je mimo produkční areál. Co vás udiví, je poměrně malá, ani ne hektarová, plocha, na které se v betonových bazénech dělá ročně až 120 tun pstruhů a sivenů.

■ Kuchyně pro strávníky

Krmivo je naváženo ve škále zhruba deseti druhů do sil různého objemu – 15kubikových (9 l) sklolaminátových zásobníků, dále do textilních pytlů s objemem asi 1m³, k nim se pak řadí menší zásobníky z nerez a plastu v objemech do stovek litrů. Ty nejjemnější frakce a komponenty (barvivo, medikamenty, atp.) jsou

upravené koncovky na krmeném potrubí. Když máme zdravou rybí mládež, můžeme přistoupit k vlnštinu výkrmu. Za tím účelem se pojedme projít pstruží farmou, která je od nás nedaaleko na jihu Německa blízko rakouských hranic v městečku Neuöttingen.

■ Kuchařka v počítači

Doslova tak lze nazvat software, který ovládá chod vlastní kuchyně. Na jedné straně jsou do něho zadány informace o hejnech strávníků stejné velikosti a potřebě a na druhé receptury a dávky, které jim náleží. Aby krmení probíhalo optimálně, tedy efektivně co do hodnoty výživnosti a množství, to hlídá krmená křivka, která je variabilní podle vnějších okolností (klimatu, teploty vody a obsahu kyslíku) a ovšem i podle kondice a růstu ryb.

Současně počítač eviduje a hlásí množství krmiva a komponentů v zásobnících.

Pozoruhodná je i „historie“ krmení. Při pochybnostech se můžete kdykoli podívat, jak byly ryby krmeny v tom kterém dni. To slouží rovněž k vyhodnocení efektivnosti výkrmu.

Možek kuchyně má počítač, který ovládá přes stykače celý servis od míchání krmiv až po krmení. Ovládán je pomocí programu Office v druhém počítači, který může být napojen i na internet. Tím je možno docílit maximálního komfortu v obsluze celé farmy i na dálku, což je vítané zejména ve dnech pracovního klidu.

Tento systém lze dobře využít při kontrole a případných poruchách, kdy je možno požádat o servis od dodavatele Spotmixu na dálku.

■ Servis krmení

Doprava krmiva se děje pomocí vzduchu z kompresoru. Ten dopravuje krmení po libovolných dávkách na předem určené místo. Takových míst mohou být desítky, byť by se krmivo dopravovalo na vzdálenosti až 800 m! Avšak za optimální se považuje vzdálenost do 400 m.

K rozdělování krmiva slouží rotační rozdělovače. Zjednodušeně je lze přirovnat k velkému bubínkovému revolveru, který má sedm výstupů. Šest otvorů rozvádí krmivo na šest krmených míst. Sedmý je průběžný a přivádí další krmené dávky opět do jiného rotačního rozdělovače. Takto je možno obsloužit libovolnými dawkami všechna krmená místa.

Průběžné potrubí je z nerez, rozváděcí potrubí a rozstříkovací koncovky pak z plastu. Potrubí není náchylné k zanášení. Navíc se před každým krmením může profouknout, po vlastním krmení se profoukuje automaticky. Rovněž kondenzace v potrubí je vyloučena, neboť jak kuchyně s krmením, tak krmená místa pracují za stejné teploty. Nejmarkantnější je, že krmení se nikde nedotkne lidská ruka a je stoprocentně zhodnoceno rybami.

Vlastní krmení se často doprovází oxigenací. Aby se stimuloval požírací tlak ryb před krmením, je voda v krmeném místě jednorázově prokysličena pomocí kyslíku a dmýchadel, která zpracovávají kyslík do vody.

■ Řeč čísel

Pořízení Spotmixu není levné. Ale jeho efektivnost a tedy návratnost je pozoruhodná. Využívané krmivo různého původu přijde přibližně na 1 až 3,5 eura za 1 kg. Dražší jsou zejména startéry pro rozkrmování raného plůdku. Krmený koeficient při výkrmu se pohybuje od 1,1 do 1,3 kg na 1 kg rybního masa. Zběžně spočítáno – náklady na krmivo pro vykrmení pstruha o váze 300 až 350 g vyjdou asi na 10 Kč (při kurzu 25 Kč za euro). Obvyklý dvouletý produkční cyklus je zde zkrácen na 12 až 15 měsíců.

Pstruhárnu v Neuöttingenu obsluhuje 2,5 člověka včetně výlovy a naložení zákazníkovi. (Ani tady se ryby nedotkne lidská ruka. Ryba je ze slovací jímky lovena s vodou vývěvou na třídičku, odtud putuje do šachty, z níž je i s vodou dopravována opět potrubím s gumovým šnekovým podavačem do beden na vozidle.)

Pstruhárny v Německu, které využívají Spotmixy, udávají návratnost investice od dvou do tří a půl roku. Pro úplnost dodáváme, že roční produkce těchto rybochovných hospodářství se pohybuje od 50 do 200 a.

Pláte se na trh se pstruhem v Německu? Snad jsem dobře rozuměl – současná produkce lososovitých ryb v Německu stačí pokrýt jen polovinu poptávky. Tady je možná i šance pro náš export lososovitých ryb. □

Ing. Miroslav Hule
Agrico Třeboň

