



1



2

1 Ne každé vejce je násadové, už zde by měla začít první selekce a vyřazení deformovaných a nestandardních vajec.

2 Některé druhy drůbeže mohou mít skořápku pigmentovanou, což může zkomplikovat prosvícení vejce při kontrole oplozenosti.

# Odchov drůbeže

Vzhledem k různé náročnosti chovu a odchovu jednotlivých druhů a také plemen drůbeže, by měl každý chovatel nejdříve pečlivě zvážit jaké podmínky je schopný svým svěřencům nabídnout a podle toho si vybrat druh a plemeno drůbeže, které si pořídí. Důležité je objektivně zhodnotit jednak svoje chovatelské zařízení, tak i časovou náročnost pro vytvoření plnohodnotných podmínek při chovu i odchovu mláďat.

V dnešním článku se zaměříme na odchov drůbeže a vše co je s ním spojené. Pokusím se v něm shrnout základní kroky vedoucí ke správnému vývoji mladé drůbeže. U některých druhů drůbeže si chovatel může vybrat, zda nechá výchovu mláďat na jejich rodičích nebo je bude odchovávat uměle. U některých především nosných plemen kura domácího, kde je kvokavost dlouhodobě potlačována, je umělý způsob odchovu nezbytný. V některých případech může být limitujícím faktorem třeba výrazné osvalení, například u krůt naraganset, kdy krůty mohou vejce při se-

zení na vejcích rozmačkat. Dalším aspektem je temperament, který například u perliček je velice impulzivní a může vést ke zvýšeným ztrátám při odchovu mláďat pod jejich biologickou matkou. Proto je někdy vhodnější použít jednu z dalších možností. A tou je podložení mláďat jiné, vhodnější adoptivní matce a mladé perličky podložit například kvočně.

## Násadová vejce

Zde bych chtěl podotknout, že ne každé vejce je násadové. Násadové vejce by mělo dosahovat alespoň minimální hmotnosti násadové-

## Vejce nesmíme v žádném případě skladovat v lednici.

ho vejce uvedené ve standardu plemene, pro vlašky je to například 55 g. Dále by měl být kladen důraz na tvar vejce, strukturu a barvu skořápky. Barva skořápky je důležitým plemenným znakem. Násadová vejce je třeba, po dobu než je nasadíme do líhne, skladovat v odpovídajících podmínkách. Vejce nesmíme v žádném případě skladovat v lednici, protože by došlo

k likvidaci zárodků vlivem účinku nízké teploty, která se zde většinou pohybuje v rozmezí 4–8 °C. Ideální podmínky pro skladování násadových vajec splňuje konstantní teplota okolo 15 °C a vlhkost vzduchu zhruba 60 %. Vejce je nutné umístit špičkou dolů a pravidelně naklápět, aby nedošlo k přisednutí žloutkové koule ke skořápce. Pokud vejce skladujeme odpovídajícím způsobem, můžeme výrazně prodloužit životaschopnost zárodku. Před vložením vajec do líhne je dobré poznačit si na každé vejce datum nasazení, označení kmene, hmotnost vejce, případně další z parametrů, které chovatel sleduje nebo mu následně pomohou při rodokmenném líhnutí. Toto označení provádím klasicky lihovou fixou, případně obyčejnou tužkou. Ve svém chovu si například podle tvaru a velikosti vajec matky vybírám kohoutky, které zařadím do dalšího chovu a na taková vejce si navíc připisují značku kohouta.

## Inkubace

Pokud zvolíme cestu přirozeného odchovu, o celou inkubaci se postará matka. Ta vejce pilně obrací a posouvá v hnízdě tak, aby se zárodky vyvíjely rovnoměrně. Díky tomu pak líh-



3



4

3 Inkubace vajec a následný odchov pod biologickou matkou, jako v případě této pižmovky, je ideálním řešením odchovu.

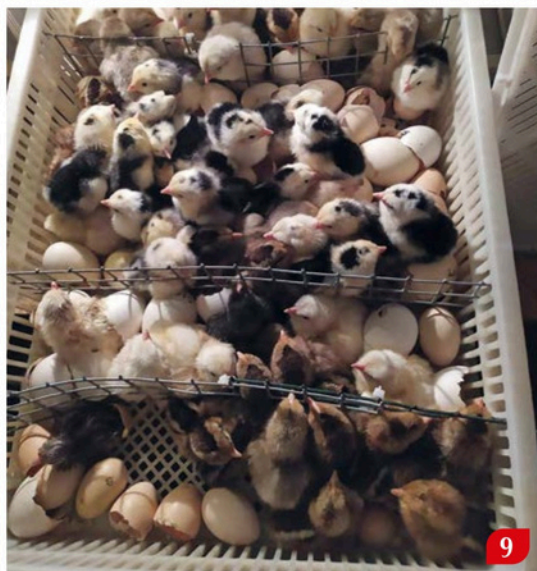
4 Matka vejce pečlivě otáčí a mění jejich pozici tak, aby se mláďata vyklubala ve stejnou dobu, tak jako tyto malé pižmovky.



- 5 V některých případech je vhodné zvolit adoptivní matku, která se o mláďata dokáže lépe postarat, tak jako tato krůta německá selská měděná o malá kuřata vlašky bílé.
- 6 V některých případech lze využít adoptivní matku pro odchov několika druhů drůbeže. Na foto krůta italská s krůťaty a kuřaty.



- 7 Při přirozeném způsobu odchovu slouží matka, v tomto případě husa francká, pro svá housata také jako učitelka.
- 8 U zárodku se ve vejci nejdříve začíná vyvíjet hlava, až poté tělo.



- 9 Praktická ukázka rodokmenného rozdělení dolíhňové lísky za pomoci přihrádek z pletiva
- 10 Při rodokmenném líhnutí je třeba odchov řádně označit, v tomto případě křídelní známkou s individuálním numerickým označením.





11

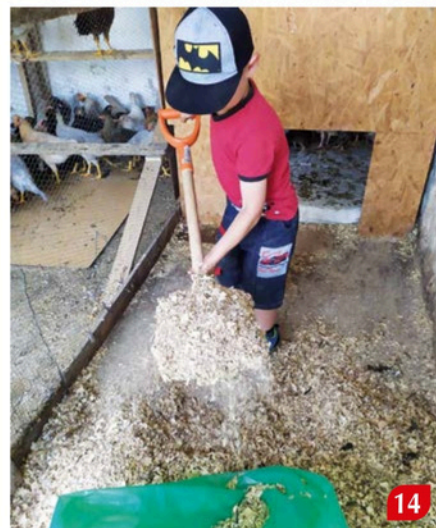


12



13

- 11 Když jsou mláďata po vylíhnutí dostatečně oschlá, nastal ten správný čas umístit je do vytemperované odchovny.
- 12 K základnímu vybavení odchovny patří vhodná podestýlka, tepelný zdroj, krmítko a napáječka.
- 13 Mláďata hrabavé drůbeže kroužkujeme většinou ve věku 10–12 týdnů.
- 14 Velmi důležité je pravidelné čištění odchoven.
- 15 Označení mláďat pomocí děrovačky do plovací blány se může použít především u vodní drůbeže.



14

nutí mláďat proběhne ve stejnou dobu. Matka navíc slouží po vylíhnutí pro mláďata jako zdroj tepla, ochrana před predátory a v neposlední řadě také jako jejich učitelka. Pokud, zvolíme cestu umělé inkubace, musíme počítat s tím, že část povinností matky budeme muset vykonávat my

- udržování optimální vlhkos-

tí, je třeba si vždy důkladně nastudovat v návodu líhně! Obecně můžeme říci, že teplota v líhni by měla být okolo 37,7 °C a vlhkost okolo 60 %. Nesmíme také zapomínat na rozdílnou dobu inkubace u jednotlivých druhů drůbeže (viz tabulka). Od inkubační doby a také od barvy skořápky se odvíjí den kontroly oplozenosti inkubujících se vajec. Například u kura domácího s bílou barvou skořápky můžeme už ve třetím dnu inkubace rozeznat první žilky a vyvíjející se zárodečný terčík na žlutkové kouli. U některých druhů drůbeže je skořápka více či méně pigmentovaná. Pro příklad můžeme uvést maransky, které mají skořápku extrémně tmavou nebo vejce křepelek a krůt, které po sobě mají větší či menší pigmentové skvrny. Oba tyto aspekty nám mohou značně zkomplikovat kontrolu oplozenosti vajec. Proto je u nich vhodnější

provést kontrolu oplozenosti až po týdně inkubace. Důležité je včas odstranit neoplozená vejce, nebo vejce s odumřelým zárodkem. V těchto vejcích totiž dochází k degradaci vaječného obsahu, při kterém dochází ke kažení vajec a uvolňování nežádoucích plynů. Ty by mohly ve větším měřítku ovlivnit negativně mikroklima v líhni a způsobit odumření dalších zárodků.

### Líhnutí

Samotný akt líhnutí by měl probíhat v dolíhni. V dolíhni již nedochází k obracení vajec, aby se zárodek mohl připravit na vlastní akt proklubání z vejce. Zároveň je zde nastá-

vena vyšší vlhkost okolo 70–80 %. Do dolíhně umísťujeme vejce zhruba 2–3 dny před samotným líhnutím. Pro kura domácího je to tedy na začátku 19. dne inkubace. Pokud provádíme rodokmenné líhnutí, je nutné si vejce v dolíhňové lísce oddělit. Pokud není líska pro tento typ líhnutí adaptovaná, musíme si ji přizpůsobit za pomoci například přihrádek z pletiva s oky o rozměru 1x1 cm. Případně si z pletiva vytvoříme speciální uzavíratelné klíčky, do kterých vejce umístíme. Při rodokmenném líhnutí je nutné kuřata po vylíhnutí trvale označit, aby nedošlo k jejich záměně. To je nezbytné pro výběr nepřibuzných zvířat, která zařazujeme do chovu. Na trhu se dají zakoupit buď různobarevné kroužky, nebo křídelní známky s numerickým kódem. Další možností označení je děrování plovací blány drůbeže, to se provádí především u vodní drůbeže, která má plovací blány výrazněji vyvinuté. Používá se k němu speciální děrovačka. Vzniklá ranka je drobná s kulovitým průřezem a nijak zvíře neomezuje v dalším vývoji. Při značení mláďat je nutné si vést důkladnou evidenci!

### Odchov

Po vylíhnutí necháme kuřata důkladně oschnout a po patřičném označení je umístíme do odchovny. Zde máme několik možností. Buď zvolíme nákup komerčně vyráběných odchoven, nebo vsadíme na vlastní kutilské dovednosti. Kuřátka můžeme odchovávat na podestýlce, kde se nám nabízí možnost využití dřevěných, ideálně bezprašných hoblovaček, senných drobků nebo sušené trávy ze sekač-



15

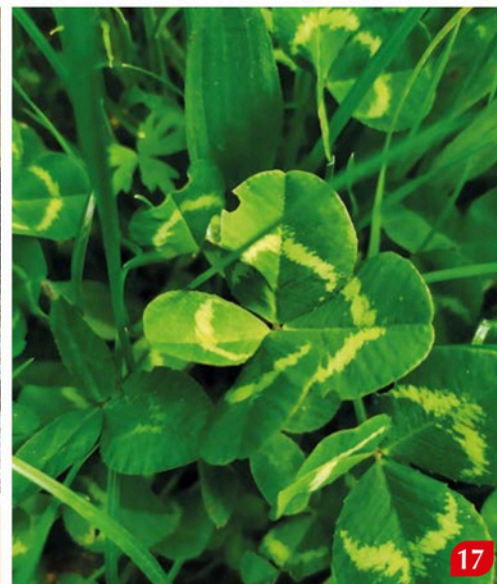
ti, úpravu teploty, pravidelné obracení vajec... To vše se bude odvíjet od toho, jaký typ líhně si pořídíme. Na trhu je k dostání celá řada méně či více kvalitních líhní. Můžeme si zakoupit základní model, poloautomat nebo líheň zcela automatickou. Než si chovatel líheň pořídí, měl by si položit otázku, jaké druhy drůbeže v ní chce líhnout. Ne všechny líhně jsou totiž vhodné pro líhnutí vodní drůbeže, která má při inkubaci specifické nároky. Pro potřeby líhnutí vodní drůbeže bych vyzvednul jako optimální dva výrobce německých líhní, a to firmy Hemele a Heka. Z naší domácí produkce nesmíme zapomenout na líhně značky Bioska Sedlčany. Nastavení teploty v líhni a celý postup líhnu-



16

16 Jen v čistém prostředí mohou zvířata dobře prospívat.

17 Přístup na travnatou plochu, případně podávání zelené píce je pro mláďata důležité.



17



18

18 Umístění hřadu do odchovny by mělo mít vždy správné načasování, aby nedošlo k deformacím prsní kosti u mláďat.

19 Oddělený odchov pohlaví především u kura domácího přináší chovatelům hned několik výhod.



19

20 Krmná plocha krmítka by měla dosahovat úrovně zad mláďete, níplová napáječka by zase měla být umístěna mírně výše než je fyziologické držení hlavy.

21 Pokud odchováváme kohoutky odděleně, nedochází mezi nimi k zbytečným potyčkám.

22 U plemen kura domácího, která v dospělosti mají výraznější rous, je vhodné provést kroužkování o něco dříve.



20



21

ky. Nebo kuřata odchováváme na rostech, což je z pohledu veterinární prevence bezpečnější způsob odchovu. Ať zvolíme kterýkoliv ze způsobů odchovu, vždy je důležité mít v odchovně správně nastavenou teplotu, která by měla být po vylíhnutí 33 °C. Obecně můžeme říci, že je vhodné každý týden snížit teplotu v odchovně o 2 °C. Tím mláďata postupně připravujeme na podmínky, které je budou čekat po umístění ven. Obecně můžeme říci, že krůtata jsou při

umělém odchovu náchylnější na teplotu, proto je pro ně lepší udržovat vyšší teplotu po delší dobu. Jako zdroj tepla se osvědčily různé druhy infra žárovek, keramické žárovky, umělé kvočny nebo třeba topné desky. Důležité je zabezpečit v odchovně dostatečnou cirkulaci vzduchu pomocí průduchů tak, aby se v ní nehromadil čpavek nebo přílišná vlhko. Podestýlku je nutné pravidelně čistit a odchovnu dezinfikovat, aby chovatel v prostředí likvidoval případné zdroje

choroboplodných zárodků, jako jsou kokcidie. Důležité je udržovat mláďata v optimální zdravotní kondici, stimulovat jejich imunitní systém a podporovat správný rozvoj zažívacího traktu. K tomu nám jednak poslouží podávání kvalitní nezavádné kompletní krmné směsi, kterou si vybíráme podle druhu a věku mláďat. Dále provádíme přidavek vitamínů, především pak komplexu AD<sub>3</sub> a dalších. Pokud mláďata budeme vystavovat nějakému stresu, kterým může být

například přesun z odchovny do venkovního výběhu, přechod na jinou krmnou směs nebo umístění zvířat na výstavu je vhodné podání vitamínu C. Ten u drůbeže tlumí účinek stresu. Dále je na trhu k dostání celá řada fyto-genických (bylinných) přípravků, které nám pozitivně stimulují organismus mláďat – zlepšují využitelnost živin, zvyšují obranyschopnost organismu a tím mohou předcházet některým onemocněním jako je například kokcidióza, mycoplasmosa a další. Mláďatům je také potřeba dodávat dostatečné množství makro a mikro prvků. K tomu nám poslouží přípravek Ibemini forte. Další kapitolou je okyselování napájecí vody. Zde je nutné si říci, jaký přípravek použijeme a jaký efekt od něj očekáváme. Pokud chovatel zvolí použití octa, musí si uvědomit, že koncentrace kyselin v octu je nízká a po jeho naředění do napájecí vody ještě klesne. Ocet nám tedy napomůže k základní dezinfekci napájecí vody a misek, ale tím jeho účinek končí. Pokud je naším cílem udržení optimálního pH v přední části trávicího traktu mláďat, je vhodné použití kyselin s kratším řetězcem například kyseliny mravenčí v kombinaci s mravenčanem. Pokud máme v chovu dlouhodobější zdravotní problémy spojené s gram pozitivními i negativními bakteriemi, tak je třeba použití přípravků, kde jsou zastoupeny mastné kyseliny se středně dlouhým řetězcem, jako je kyselina propionová, máselná, kaprylová nebo mléčná. Ty se totiž díky délce svého řetězce dostanou i do zadní části trávicího traktu. Díky tomu dojde k omezení účinku patogenních zárodků gram negativních bakterií rodu *E.coli* a *Salmonella* v přední části trávicího traktu a gram pozitivních rodů *Clostridium*, *Staphylococcus* a *Streptococcus* v celé délce střeva. V průběhu odchovu je dobré mláďatům předkládat zelenou píci. Zde bych rád vyzdvihl například kopřivky. Ty nejsou jenom zdrojem bílkovin, ale také vitamínu C a některých nezbytných makro i mikroprvků jako je vápník, hořčík, železo a draslík.

### Oddělený odchov kuřat dle pohlaví

V zahraničí jde o poměrně častou praktiku. U nás tento způsob odchovu mláďat není tak rozšířený. Princip je asi takový, že zhruba od 14 dnů věku, kdy můžeme u většiny plemen bezpečně rozeznat u kuřat pohlaví, odchováváme kohoutky a slepičky odděleně. Kohoutci se totiž oproti slepičkám chovají dominantněji. To se odráží v odhánění slepiček od krmiva, nebo vytváření rozruchu v hejnu. Kohoutci se navíc mohou v hejnu honit a bojovat o dominantní postavení. Pokud kohoutky umístíme do samostatné skupiny, získáme výhodu v tom, že si vytvoří v hejně hierarchii a více méně nedochází k žádným závažnějším potýčkám. Kohouti jsou klidnější, každý ví kde je jeho místo a nemá potřebu mezi sebou bojovat o slepičky. Slepičky v klidu prospívají a nejsou utlačovány kohoutky. Zároveň získáváme další výhodu v tom, že ve vyšším věku kohouti nepojímají slepičky a ty nemají na výstavách poškozené opeření v oblasti zad. Kohouti zase nemají na kožních útvarech závažnější poranění ze soubojů a jejich opeření je taktéž kvalitnější.

### Jaké krmítko a napáječku použít?

Ve svém chovu jsem vyzkoušel celou řadu krmítek a napáječek. Z praktického hlediska se mi nejvíce osvědčil následující postup. Po vylíhnutí mají kuřátka během prvního a druhého dne k dispozici krmivo v klasické nižší kulaté podmisce pod květináč, aby se rozkrmila. V průběhu druhého dne ji vystřídá klasické žlábkové krmítko a až mi to dovolí rozměry odchovny, tak zhruba ve věku dvou až tří týdnů dostanou kuřata klasické tubusové krmítko. To mám zavěšeno na řetízku pomocí karabiny. Použití řetízku je praktické v tom, že s přibývajícím věkem mláďat mohou krmítko

posouvat směrem nahoru. Díky tomu udržuji



krmnou plochu krmítka v úrovni zad mláďat a nedochází k vyhrabávání krmiva a jeho znehodnocení. K napájení mláďat používám v prvních dnech menší kloboukovou nebo níplovou napáječku. Typ zvolené napáječky se odvíjí od druhu drůbeže. Obzvláště u malých krůt je důležité jim do vody namočit zobák, nebo k nim umístit o něco staršího sourozence, případně kuře, které pro ně slouží jako učitel. Když mláďata povyroستou, dostanou k dispozici kýblovou napáječku s několika vertikálními níply. Ta je opět za pomoci karabiny umístěna na řetízku. Níplové napáječky mají tu výhodu, že mají podle typu menší nebo větší zásobník vody, do kterého se při napájení nemůžou dostat kousky krmiva nebo podestýlky. Zvířata tak mají k dispozici neustále čistou napájecí vodu. Při každé výměně vody je dobré provést mechanickou očistu napáječky kartáčkem a odstranit z ní vzniklý bakteriální biofilm. Jednou týdně je dobré provést také chemickou očistu, a to za pomoci například sava. Tím omezíme růst nejenom bakterií, ale i řas, což je důležité především v teplejších letních měsících. Další možností, jak předejít růstu bakteriálního biofilmu a řas, je okyselení vody.

### Hřadování

Hřadování je přirozeným životním projevem některých druhů především hrabavé drůbeže. Jde o obranný mechanismus, díky němuž se drůbež chrání před predátory. Hřaduje

nejenom hrabavá drůbež, ale může se k němu uchýlovat i některá vodní drůbež, například pižmovka. Hřady mláďatům neposkytujeme od malíčka, ale zhruba od poloviční velikosti cca 10.–12. týdne věku. U těžších plemen o něco později. V tomto věku už mají zdravá mláďata dostatečně osifikovanou kostru a tak nedojde k deformacím prsní kosti. V tomto věku používám pro mláďata jako hřad prkno zhruba 10 cm široké.

### Kroužkování

Ke kroužkování drůbeže používáme vždy registrační kroužky ČSCH. Použitím jiných kroužků se vystavujeme tomu riziku, že takto označená zvířata vystavená na výstavě nebudou posouzena. Kdy zvířata okroužkovat? Obecně můžeme říci, že kroužkování provádíme ve věku 10–12 týdnů. U vodní drůbeže je to vzhledem k rychlejšímu růstu většínou již od pátého týdne věku. K dřívějšímu kroužkování přistupujeme také u některých plemen kura. Jsou to především ta plemena, která mají v dospělosti bohatý rous nebo disponují pěti prsty. Později se kroužkují například některá velká plemena drůbeže, jako například můžeme uvést krocany krůt naraganset. Jak vychytat dobu kroužkování? Máme zde několik možností, první z nich je poznačení si doby kroužkování do kalendáře. Druhá je trochu praktičtější, a to umístění odpovídajícího registračního kroužku v blízkosti odchovny a provedení kontrolního nasazení kroužku na nohu. Pokud se nám stane, že zvířeti nemůžeme kroužek z nějakého důvodu natáhnout vlivem například hrubší konstituce, nebo pozdějšího kroužkování, můžeme využít kroužek o číslo větší, než je uveden ve standardu plemene. To znamená, že když slepici vlašky nenakroužkují kroužkem o průměru 16 mm, použijí kroužek s průměrem 18 mm. Podmínkou pro ocenění zvířete s větším kroužkem je to, že kroužek nesmí být snímatelný.

### Selekce

V průběhu odchovu, především u hrabavé drůbeže, které odchováváme většinou vyšší počty než u drůbeže vodní, by měla probíhat průběžná selekce. Selekcí tlak by měl být věnován jednak na zdraví a vitalitu zvířat, tak na kvalitu exteriéru. Proto je nezbytná znalost standardu plemene a všeobecných vad exteriéru. Díky tomu můžeme z odchovu v jeho průběhu vyřadit část zvířat, kterou uvolníme do hobby chovů. Získáme tak více prostoru pro odchov kvalitnějších jedinců. Díky tomu můžeme vylíhnout vyšší počet mláďat a do chovu zařadit jen ta nejkvalitnější z nich.

Text a foto Mgr. VÁCLAV NEDĚLKA ml.

Druh drůbeže	Inkubační doba
Křepelka domácí	16–17 dní
Kur domácí	21 dní
Perlička domácí	26 dní
Krůta domácí	27–28 dní
Kachna domácí	27–28 dní
Husa domácí	27–28 dní
Pižmovka domácí	35 dní