



Welfare Quality hodnotící protokol pro drůbež slouží k hodnocení welfare brojlerů a nosnic na farmě, umožňuje i hodnocení na jatkách.

#### Komunikace s farmářem

Při prvním kontaktu s farmářem by se měl hodnotitel představit, popř. uvést, z jaké je organizace a stručně vysvětlit cíle návštěvy a protokolu. Zeptejte se na věk ptáků a ujistěte se, že jsou v požadovaném věkovém rozmezí. Je třeba mít souhlas farmáře, že hodnotitel může pracovat v hale se slepicemi a má povolenou je chytat. Ujistit farmáře, že bude zabráněno zbytečnému rušení. Diskutujte o zvláštních opatřeních týkajících se biologické bezpečnosti. Zkontrolujte pracovní dobu farmáře a domluvte se, kdy by návštěva mohla začít. Odhadněte čas potřebný pro návštěvu farmy. Doba, po kterou bude muset být přítomen farmář se může lišit, zjistěte, kdy může být k dispozici. Dohodněte datum a čas zahájení návštěvy. Požádejte zemědělce, aby přinesl farmářské záznamy.

#### Biosekurita

V komunikaci s farmářem je dobré splnit jakékoli požadavky týkající se času mezi návštěvami farem (např. může být časový požadavek, po který hodnotitel není v kontaktu s drůbeží). Ujistěte se, že veškeré vybavení převezené na farmu bylo důkladně vyčištěno a vydezinfikováno. Doporučuje se přepravovat veškerá zařízení v uzavřeném boxu, čímž dochází k minimální kontaminaci vozu.

#### Potřebné vybavení

Je třeba mít čisté oblečení a boty, připravené záznamové listy, desky, psací potřeby, měřicí pásku, pomůcky pro odchyt ptáků, stopky, 10 m pásma a rigidní pravítko, list černého papíru a fotoaparát.

#### Postup

Posloupnost záznamů je částečně závislá na přítomnosti farmáře. Je dáno pořadí, v jakém by měl sběr dat probíhat, ale hodnotitel jej může provést v jakémkoli pořadí, které považuje za praktické v závislosti na uspořádání farmy. Je lepší hodnocení provést ráno, v době, kdy je po snášce.

Protokoly jsou založeny na základě 4 principů, které se dělí do 12 kritérií a měřených parametrů.

princip	Welfare kritérium	parametr
Dobré krmení	Absence prodlouženého hladu	B - x N - krmný prostor
	Absence prodloužené žízně	B a N - místo u napáječky
Dobré ustájení	Komfort při odpočinku	B - čistota peří, kvalita podestýlky N - tvar bidla, přítomnost čmelika B a N - prachový test
	Teplotní komfort	B a N - lapání po dechu, choulení
	Snadný pohyb	B a N - hustota naskladnění, perforované podlahy
Dobré zdraví	Absence zranění	B - kulhání, „hock burns“ N - deformace kýlní kosti, kožní léze, poškození prstů B a N - pododermatitida
	Absence nemoci	B a N - mortalita a utrácení na farmě N - zvěšené vole, oční patologie, respirační infekce, enteritida, parazitě, abnormality hřebínku
	Absence bolestí způsobených řídicími postupy	N - zkracování zobáku
	Odporující chování	Vyjádření sociálního chování N - Agresivní chování, poškození chování Vyjádření jiného chování B a N - volný pohyb N - používání snášeдел, použití podestýlky, enrichment, krytý výběh, krytá veranda
	Dobry vztah člověk-zvíře	B a N - test únikové vzdálenosti
	Positivní emocionální stav	B a N - testování nového objektu, kvalitativní hodnocení chování

B-brojler, N-nosnice

Hodnotitel posuzuje zvířata, management chovu a zdroje, aby posoudil dobré životní podmínky nosnic. Hodnotí se mnoho různých opatření a mnoho z nich se hodnotí podle tříbodové stupnice v rozmezí od 0 do 2. Hodnotící stupnice byly vybrány tak, že nejnižší skóre 0 bylo vždy to z hlediska welfare nejlepší. Dobrému výsledku, je uděleno skóre 1 případně i tam, kde došlo k určitému kompromisu ohledně dobrých životních podmínek. Skóre 2 je ukazatelem špatných a nepřijatelných podmínek. V některých případech se používá stupnice binární (0/2 nebo Ano/Ne).

#### Představení parametrů:

##### Krmný prostor

Nejprve by měl hodnotitel zaznamenat typ krmítka (misky, krmný žlab), aby byl schopen interpretovat krmný prostor. Vylučte oblasti, na které se ptáci nemohou dostat. Vypočítejte obvod misky (cm), vynásobte počtem misek a vydělte celkovým počtem ptáků. U krmných žlabů, na které lze dosáhnout ze dvou stran, vynásobte délku 2x.

##### Místo u napáječek

Prvně by si hodnotitel měl zapsat typ napáječky. Zjistěte počet ptáků v hale, počet dostupných napáječek a dostupný prostor v cm na jedince.

##### Tvar a délka bidla

Nejprve zkontrolujte tvar, zaznamenejte, pokud má některé ostré hrany. Poté prozkoumejte, zda je více než 50% bidel umístěno v konkrétní klidové zóně. Vypočítejte celkovou délku dostupných a přístupných bidel v hale, která má být hodnocena.

##### Přítomnost čmelíka

Zkontrolujte jak vybavení, tak samotné slepice pro přítomnost roztoce čmelíka kuřihou (*Dermmannysus gallinae*). Obvyklá místa zamoření jsou pod bidly, ve snáškových hnízdech a různých šterbinách. Těžké zamoření lze jasně vidět jako červené shluky nebo se projevuje přítomností krvavých skvrn na vejcích. Proveďte kontrolou hřebenu, nohou a kůže a prohlédněte mrtvé ptáky, pokud jsou přítomni. Zkombinujte všechny nálezy do jednoho skóre.

## Představení parametrů hodnocení welfare drůbeže s využitím protokolu Welfare Quality®



#### Čistota peří

Parametr hodnocený pouze u brojlerů. Čištěním peří ptáci tráví mnoho času. Pokud se jejich peří stává vlhké, plné podestýlky, výkalů, jeho ochranná funkce mizí. Hodnotte individuálně, při průchodu hejnem chytněte 10 kusů v jedné lokalitě. Každý kus se ohodnotí skórem 0-3, dle závažnosti.

#### Kvalita podestýlky

Parametr hodnocený pouze u brojlerů. Špatná kvalita podestýlky může vést ke kožním problémům. Vyberte si 4-6 pozorovacích míst (např. pod napáječkami, u dveří, podél okraje) a zjistěte, zda jsou rozdíly v množství podestýlky. Hodnotte i snadnost pohybu - zda je podestýlka suchá a vložkovitá nebo se lepí na boty.

#### Prachový test

Tato zkouška je prováděna pomocí černého papíru velikosti A<sub>4</sub>. Vyberte místo, kde se vyskytují slepice, ale ne příliš blízko krmných zásobníků nebo jiného zařízení, které práší. Papír by měl být mimo dosah ptáků. Při prvním vstupu do haly umístěte černý papír. Papír hodnotte na konci hodnocení celé farmy. Množství prachu na papíru klasifikujte: bez přítomnosti prachu (0), malé množství (1), barva papíru není viditelná (2).

#### Lapání po dechu

Je charakterizováno jako rychlé dýchání s krátkým výdechem. Lapání po dechu je přirozenou reakcí na vysokou teplotu, nicméně pokud je perzistentní indikuje, že udržovaná teplota není pro slepice dlouhodobě komfortní.

Dalším příznakem je vzpímený posed s otevřeným zobákem a viditelnými dýchacími pohyby. Zjistěte procento slepic, které provádí toto chování.

#### Choulení se

Když je slepicím chladno seskupují se, sedí vedle sebe a tvoří shluky, okolo kterých je volné místo. Choulení je přirozené chování a reakcí na nízkou teplotu, nicméně dlouhodobý výskyt tohoto chování indikuje opět nevhodné teplotní podmínky v hale. Slepice vyhledávají teplejší místa. Choulení je třeba odlišit od shlukování se při odpočinku. Zjistěte procento slepic v hale, hodnocení probíhá společně se zjišťováním předchozího indikátoru.

#### Hustota naskladnění

Hodnotte místa s podestýlkou i roštové podlahy. Zeptejte se zootechnika, jestli jsou dostupné záznamy. Rozdělte celkový prostor, který slouží slepicím (ať je to klecový chov nebo chov na podestýlce) a vypočítejte plochu v cm<sup>2</sup>, která vychází na jeden kus.

V chovech brojlerů se zjišťuje plocha podlahy v m<sup>2</sup>, průměrná hmotnost a počet brojlerů.

#### Perforované podlahy (% dostupného prostoru)

Hodnotte poměr roštových podlah ve vztahu k ostatním dostupným povrchům v prostoru vymezeném pro drůbež. Vypočítejte procento roštových podlah.

#### Deformace kýlové kosti

Kýlová kost je normálně rovná bez prohlubní, prominencí, deviací a jiných palpovatelných změn. Abnormalita může být způsobená špatně tvarovanými hřady, zlomeninou nebo dekalifikací. Vezměte slepici, vizuálně zkontrolujte oblast kýlu a prohmatejte. V klecových systémech berte ptáky z různých oblastí a různých úrovní. Hodnotí se procento ptáků s deviací kýlu.



#### Kulhání

Je neschopnost použít jednu nebo obě končetiny v normálním rytmu s redukovanou schopností zátěže. Parametr hodnocený u brojlerů. Hodnocení je individuální, posuzuje se 150 kusů. Podle závažnosti se kulhající rozdělují do 5-ti kategorií od mírných abnormalit až po neschopnost pohybu.

#### Poškození kůže

Jsou kožní léze a rány, které se ještě nevyhojily. Vezměte slepici z klece nebo z podestýlky a zkontrolujte zadní část a končetiny slepice. Hodnotte jednotlivé kusy. Skóre 0- bez lézí, max. 3 bodné ranky do 0,5 cm nebo škrábance Skóre 1- jedna léze do 2 cm nebo více jak 3 bodné ranky nebo škrábance Skóre 2- léze větší jak 2 cm Skóre 2 individuálního hodnocení se vypočítá % zastoupení v jednotlivých kategoriích.

#### „Hock burns“

Je kontaktní dermatitida na kaudální čisti hlezenního kloubu, která vzniká třením o podestýlku. Hodnocení je podle závažnosti poškození kůže.

#### Pododermatitida

Chodidla slepic by měla mít hladkou kůži bez ran a abnormalit. Roštové podlahy mohou zapříčinit poškození kůže. Tělo reaguje zánětem, který začíná mírným otokem a může vyústit ve výrazný otok kolem nezhojeného zranění. Hodnocení je individuální. Skóre 0- chodidlo bez poškození Skóre 1- nekroza nebo proliferace epitelu, mírný otok Skóre 2- otok viditelný dorzálně Z individuálního hodnocení se vypočítá % zastoupení v jednotlivých kategoriích.



#### Poranění prstů

Je charakterizované jako rány na jednom nebo více prstech (popř. chybějící část), je prohlíženo 100 ks. Hodnocení je hromadné: skóre 1- méně než 3 slepice mají poškozené prsty, skóre 2- poškození je u více jak 3 kusů.

#### Mortalita

Je označováno jako nekontrolované umírání zvířat (na rozdíl od utrácení). Započítává se každý mrtvý kus a tyto údaje by měly být zaznamenány. Zeptejte se zootechnika na procento mortality během jednoho cyklu hejna.

#### Utrácení

Je definováno jako humánní usmrcení z důvodu zdravotních problémů. Opět se záznamů zjistěte procento utrácených kusů během jednoho cyklu hejna.

#### Zvětšené vole

Je stav, kdy se vole stává rozšířené tekutinou a krmivem. Tato abnormalita je viditelná jako otok ve spodní části krku. Výsledek se hodnotí na základě pozorování 100 slepic. Hodnocení je hromadné: skóre 1- méně než 3 slepice mají zvětšené vole, skóre 2- poškození je u více jak 3 kusů.

#### Oční patologie

Oční patologie zahrnují otoky očních víček a kůže v okolí, přivírání víček a výtoky. Vizually se hodnotí 100 kusů. Hodnocení je hromadné: skóre 1- méně než 3 slepice mají zvětšené vole, skóre 2- poškození je u více jak 3 kusů.

#### Respirační infekce

Tento parametr hodnotí hejno, ve vztahu k dýchacím problémům v důsledku infekce. Příznaky jsou zastoupeny kýcháním, zvýšenou frekvencí dýchání nebo namáhavým dýcháním, které je často spojeno se slyšitelnými zvuky. Hodnocení je hromadné: skóre 1- méně než 3 slepice mají zvětšené vole, skóre 2- poškození je u více jak 3 kusů.

#### Enteritida

Je infekce střeva nebo zažívací problém, jehož výsledkem je změna konzistence a barvy feces nebo průjem. Hodnotí se 100 kusů, na jejichž základě je provedeno hromadné hodnocení: skóre 1- příznaky jsou u méně jak 3 slepice, skóre 2- příznaky jsou u více jak 3 kusů.

#### Parazitě

Drůbež je citlivá na výskyt parazitů zahrnující všeny, roztoce, klíšata, blechy a střevní parazity. Mohou být škodliví nebo přenášet nemoci. Paraziti mohou žít na povrchu a mohou být při kontrole vidět. Podezření na infestaci červy může být, pokud jsou slepice blede a slabé. Přítomnost červů může být prokázána vyšetřením trusu. Hodnocení je založeno na vizuální kontrole 100 kusů slepic, zahrnující prohlídku hřebínku, hrudě a končetin Součástí hodnocení je i prohlídka oken a dveří, kde by se parazité mohli také vyskytnout.

#### Abnormality hřebínku

Normální hřebínek má červenou barvu, je bez ran a strupů. Výsledné skóre je založeno na hodnocení 100 kusů slepic, kromě klovnutí jsou hodnoceny i jiné abnormality hřebene např. změna barvy. Slepice na vrcholu produkce mohou mít mírně bleďší hřeben, ale hřebeny, které jsou velmi blede, mohou znamenat anémii. Na hřebínku se nesmí vyskytovat žádné modré ani černé oblasti. Pokud jsou slepice dehydratovány, může hřebínek vypadat sraštělé. Hodnocení je hromadné: skóre 1- méně než 3 slepice mají změny hřebínku, skóre 2- změny jsou u více jak 3 kusů.

#### Zkracování zobáku

Zkrácení zobáku může vést ke vzniku abnormalit na zobáku. Hodnotí se individuálně 100 kusů slepic, zkontrolujte zobák z obou stran. Skóre 0 nezkráceno Skóre 1 středně zkráceno, mohou být přítomny mírné abnormality Skóre 2- vážně zkrácení s jasnými abnormalitami



#### Agresivní chování

Agresivní chování je definováno jako boje a drsné klovnání do dalších slepic nebo jejich honění. Chování je často signalizováno hlasitou vokalizací.

#### Poškození peří

Peří by mělo být hladké, bez známek narušení. Jednotlivá pera tvoří ochranný a izolační kryt pokožky. V důsledku oděru mohou být pera zlomena. Díky klovnání může být peří narušeno, nebo dokonce vytrženo. Hodnoceny jsou 3 oblasti záď, kloaka a hlava+krk. Každý kus se hodnotí individuálně a označí se: Skóre 0- Kompletní opeření bez poškození, Skóre 1- Střední opeření, oblast poškozeného peří dosahuje maximálně rozměrů 5 cm. Skóre 2- Poškození většího rozsahu než je rozměr 5 cm Hodnocení hejna tvoří procento výskytu jednotlivých kategorií.

#### Oklovaný hřebínek

Zvedněte slepici. Prohlédněte si hřeben na obou stranách a podívejte se na rány způsobené klovnáním. Hodnocení je individuální skóre 1- méně než 3 slepice mají rány od klovnání na hřebínku, skóre 2- poškození je u více jak 3 kusů.

#### Využití snáškových hnízd

Pokud snášková hnízda chybí hodnocení je 0. Hodnotte distribuci snáškových hnízd, množství vajec na řádcích vedoucích z hnízda a průměrně zhodnotte počty vajec z různých rádků. Počítejte kolik slepic průměrně navštěvuje jedno snáškové hnízdo nebo u skupinových snáškových hnízd - zjistěte prostor ve snáškovém hnízdě pro jednu slepici v cm.

#### Využití podestýlky

Popelení, škrábání se a manipulace s podestýlkou jsou

důležitým chováním. Pokud je dostatek prostoru toto sociální chování projevuje skupina, která sedí v podestýlce a třepe peřím. Méně ideální situace je, když ptáci nemohou toto chování provádět ve skupině. Sledujte možnost využití podestýlky a počet kusů, které toto chování provádějí.

#### Enrichment

Hodnotte vybavení vnitřní části. Enrichment = obohacení prostředí, může tvořit materiál k manipulaci nebo struktury, které dělají oblast méně nudnou. Zaznamenejte, zda je prostředí obohacené a zda materiál ptáci využívají. Hodnocení: skóre 0 - 50 až 100% slepic využívá enrichment. skóre 1 - enrichment je využíván méně než 50 % hejna. Skóre 2 buď slepice nemají enrichment k dispozici, nebo ho nevyžívají.

#### Volný výběh

Tento parametr je aplikovatelný pouze u extenzivních systémů. Toto opatření je indikátorem schopnosti ptáků zvolit si prostředí, ve kterém se pohybují které je pro ně vyhovující. Zkontrolujte oblast kolem kurníku a zdi domu. Zaznamenejte, jestli existuje výběh volně přístupný. Pokud jsou otvory uzavřeny, zkontrolujte, jestli nebudou otevřeny později. Zjistěte počet slepic ve výběhu. Hodnocení skóre 0 - 50 – 100% slepic využívá výběh. Skóre 1- výběh je využíván méně než 50% hejna. Skóre 2 buď slepice nemají přístup do výběhu, nebo ho nevyžívají.

#### Kryt nad výběhem

Kryt může být tvořen rostlinnou vegetací nebo přístřešky. Obojí nabízí různorodost prostředí pro ptáky a ochranu před hrozbami počasí a predátory, které jsou považovány jako rizikový faktor. Zjistěte od zootechnika. Hodnotte procento oblasti výběhu, který je kryt stromy, keři nebo přístřešky. Hodnotitelné pouze u bezklecových systémů. U klecových systémů je výsledek 0%.

#### Krytá veranda

Zaznamenejte, jestli existuje venkovní veranda a zda je pro ptáky přístupná. Pokud jsou otvory na verandě uzavřeny, zkontrolujte, zda budou otevřeny později. Zjistěte, zda ptáci používají verandu a podle toho hodnotte. Skóre 0: 50-100 % slepic verandu používá, skóre 1 – využívá ji méně než 50 %. Skóre 2- bez přístupu nebo ji ptáci nevyžívají.

#### Test únikové vzdálenosti

Vyberte 3 rozdílné oblasti s podestýlkou nebo 3 uličky podél vyvýšené roštové podlahy nebo řady klecí a testovaných slepic. Ideálně by tyto 3 oblasti měly reflektovat různé oblasti v hale. Postup záleží na systému: Bezklecový systém chovu - jděte pomalu paralelně kolem podestýlky ve vzdálenosti 1,5 m od okraje roštové plochy. Ruka je držena ve fixované pozici v úrovni pasu hodnotitele. Když slepice sedí na okraji roštové plochy, otočte se o 90 stupňů a postavte se ke slepicí čelem. Pak jděte rychlostí jednoho kroku směrem ke slepicí a dívejte se na své prsty. Když se slepice odvrátí nebo ustoupí (obě nohy ustoupí stranou nebo pryč), vzdálenost se měří od posuzovatele do předchozí polohy slepicích nohou. Klecový chov Test je určen pro klece ve 2. nebo 3. řadě. Hodnotitel prochází koridorem ve vzdálenosti 60 cm od klecí a vybírá slepici, která má hlavu u pletiva. Ke slepicí se otočí a přistupuje pomalu k ní (1 krok/s), až do doby, kdy pták ustoupí.

Zaznamenejte průměrnou vzdálenost mezi rukou a místem, kde byla chodidla slepice v cm. V chovech brojlerů hodnotitel přistupuje ustájení do místa, kde jsou nejméně 3 vedle sebe. Dřepněte si na 10 sekund a poté spočítejte počet ptáků v oblasti délky paže. Každý pokus přiblížit se ke skupině ptáků je považován za pokus, i když všichni ptáci ze skupiny odstoupí od posuzovatele.

#### Test novým objektem

K testování se využívá nový – neznámý objekt, což je 50 cm dlouhá tyčka s barevnými proužky 2,5 cm širokými. Vyberte 4 místa v hale reprezentující distribuci hejna. Čekejte 5 minut po vstupu na podestýlku, předmět položte a ustupte 1,5m zpět. Počítejte každých 10 s (po celkovou dobu 2 minut) počet slepic, které se přiblížily na vzdálenost menší, jak jedna slepice. V klecovém chovu je předmět položen do krmného žlabu, zaznamenaná se počet slepic v přední části klece. Hodnocení hejna- průměrný počet slepic, které se přiblížili k předmětu.

#### Kvalitativní hodnocení chování

Kvalitativní hodnocení chování považuje významnou kvalitu toho, jak se zvířata chovají a komunikují mezi sebou "řečí těla".

Zvolte si jedno až osm pozorovacích míst (v závislosti na členitosti hospodářství). Podívejte se na zvířata, která jsou z tohoto místa dobře vidět a pozorujte jejich činnosti. Je pravděpodobné, že zvířata budou zpočátku neklidná. Celková doba pozorování by neměla překročit 20 minut, takže doba potřebná pro každý pozorovací bod závisí na počtu bodů vybraných pro farmu:

Když je provedeno pozorování ve všech vybraných bodech a dokončeno najdete klidné místo a zaškrtnete 20 deskriptorů pomocí vizuální analogové stupnice (VAS). Každý VAS je definován levým "minimálním" a pravým "maximálním" bodem. "Minimum" znamená, že stav označená tímto výrazem v tomto okamžiku vůbec neexistuje u žádného zvířete, které jste viděli. "Maximální" znamená, že v tomto okamžiku je tento stav výrazně dominantní u všech pozorovaných zvířat. Nepřeskakujte žádný výraz.

Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® Assessment protocol for poultry (broilers, laying hens). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands. Tento studijní materiál vznikl díky podpoře IVA VFU Brno 2019FVHE/2380/64.