# Welfare v chove hospodárskych zvierat

## Pojem welfare, vznik, história, súčasnosť a definícia

Pojem welfare alebo pohoda, dobré ţivotné podmienky sa v priebehu predchádzajúcich rokov postupne dostáva do centra záujmu odborníkov na chov hospodárskych zvierat, chovateľov aj spotrebiteľov, konzumentov produktov ţivočíšnej výroby. Obsah pojmu welfare je široký a rôzne vedecké, odborné a laické skupiny ho chápu rôzne. Od zabezpečenia dobrej hygieny a ochrany zdravia, cez vyţadovanie dodrţiavania veterinárnych poţiadaviek daných legislatívou, tvorbu moderných techník a technológií chovu aţ po úplnú voľnosť zvierat pre normálne správanie. Nejednoznačnosť chápania pojmu welfare je dôsledok toho, ţe je to oblasť pomerne mladá a stále sa vyvíja.

Otázka ţivotných podmienok hospodárskych zvierat sa objavuje v rozvinutých krajinách od začiatku 60-tych rokov. V roku 1964 bola publikovaná kniha Animal Machines od Ruth Harrisonovej opisujúca techniky a technológie chovu hospodárskych zvierat vo Veľkej Británii. Popisované problémy v chovoch vyvolali vlnu kritiky podmienok chovu v dôsledku čoho bola v Británii vytvorená vládna komisia pre skúmanie ţivotnej pohody zvierat v intenzívnych podmienkach chovu pod vedením profesora Brambella.

Komisia vydala v decembri 1965 správu v ktorej stanovila potrebu dodrţiavania piatich slobôd pre zvieratá. Zvieratá mali mať moţnosť:

1. postaviť sa.
2. ľahnúť si.
3. otočiť sa.
4. očistiť sa.
5. vystrieť si nohy.

Zameranie Brambellovych piatich slobôd len na správanie poukazuje na najviac problematickú oblasť ţivotných podmienok hospodárskych zvierat ale na zabezpečenie komplexnej škály potrieb zvieraťa je to nedostatočné. Koncept piatich slobôd bol Radou Spojeného Kráľovstva pre ţivotné podmienky hospodárskych zvierat ([UK Farm Animal](https://en.wikipedia.org/wiki/Farm_Animal_Welfare_Committee#Farm_Animal_Welfare_Council) [Welfare Council](https://en.wikipedia.org/wiki/Farm_Animal_Welfare_Committee#Farm_Animal_Welfare_Council)) prepracovaný a od roku 1979 je známy ako „Päť slobôd“:

1. Sloboda od smädu, hladu a podvýţivy - bezproblémový prístup k čerstvej vode a krmivu, dostatočnému pre zachovanie plného zdravia a kondície.
2. Sloboda od nepohodlia - poskytnutie vhodného prostredia vrátane prístrešia a pohodlného miesta na odpočinok.
3. Sloboda od bolesti, zranenia a choroby - prevenciou, rýchlou diagnózou a liečením.
4. Sloboda vykonávať normálne správanie - poskytnutím dostatočného priestoru, vhodného zariadenia a spoločnosti zvierat rovnakého druhu.
5. Sloboda od strachu a úzkosti - zabezpečením podmienok vylučujúcich mentálne utrpenie.

Rozdelenie potrieb zvierat podľa dôleţitosti a zároveň stupňa napĺňania popísal prof. Brouček z VUŢV v Nitre (Brouček a kol., 1993):

* 1. fyziologické potreby - výţiva, mikro a makroklíma, odpočinok, ...
  2. potreby bezpečnosti a ochrany zdravia - ochrana pred chorobami a zranením, krutosťou, ....
  3. behaviorálne potreby - moţnosť prejaviť normálne správanie

Najlepšie sú napĺňané podmienky na uspokojenie fyziologických potrieb pretoţe sú dobre preskúmané a chápeme ich nevyhnutnosť pre preţitie. Menej uspokojivo je napĺňaná potreba

bezpečnosti a zdravia, často z dôvodu nedostatku informácií, zanedbania povinností, z ekonomických dôvodov, ľahostajnosti alebo osobných postojov pracovníkov. Potreba normálneho správania je napĺňaná na najniţšej úrovni z ekonomických alebo prevádzkovo- technologických dôvodov a často aj z dôvodu neznalosti normálneho správania.

Predstava dobrej úrovne welfare aj definície pojmu welfare sú tradičná zaloţené na poţiadavke odstraňovania negatívnych faktorov z prostredia a vytváraní podmienok pre napĺňanie potrieb zvierat. Dostatočné mnoţstvo ľahko dostupného krmiva a vody, priestor na odpočinok, optimálna teplota a vlhkosť vzduchu, prevencia chorôb a podobné opatrenia na odstránenie akýchkoľvek záťaţí (stresorov) by mali zabezpečiť dosiahnutie vysokej úrovne welfare. Odstránenie všetkých aj drobných záťaţí ale môţe viesť k nude a stereotypom.

V prírodných podmienkach si napĺňanie všetkých potrieb zvieratá zabezpečujú pomocou normálneho správania. Zvieratá zámerne vykonávajú rôzne prvky správania, tak aby sa vyhli nadmernému vplyvu nepriaznivých podnetov ako hlad, smäd, tepelná pohoda, pohodlie pri odpočinku, sociálna izolácia, strata mláďat, ohrozenie predátormi atď. a z toho vyplývajúceho utrpenia. Snaha o vytvorenie podmienok pre zabezpečenie fyziologických potrieb a ochrana zdravia sú samozrejmosťou v kaţdom chove. Zlepšovanie úrovne welfare by malo byť zamerané najmä na vytvorenie podmienok pre vykonávanie normálneho správania.

Aktívny vzťah zviera – prostredie popisuje definícia pojmu welfare podľa prof. Webstera: **Najvyššiu úroveň welfare dosiahneme, ak vytvoríme chovateľské prostredie v ktorom si zviera vlastným konaním dokáţe zachovať dobrú kondíciu a vyhne sa utrpeniu.**

Podpora aktivity a spestrovanie denného reţimu je v súčasnosti rozvinutá najmä

v zoologických záhradách a záujmových chovoch. Opatrenia sú zamerané najmä na rozptyľovanie potravy alebo podávanie z viacerých kŕmidiel s malými nepravidelnosťami v dennom reţime. Chovateľské prostredie je vybavované obohacujúcimi prvkami pre vykonávanie niektorých prvkov normálneho správania, napríklad čistenie povrchu tela, manipuláciu a skúmanie alebo hru s novými predmetmi pri druhoch s rozvinutým prieskumným správaním. Podobné opatrenia je moţné vykonávať aj v chove hospodárskych zvierat. Ustajňovacie priestory je moţné rozdeliť na viacero prepojených častí, čo navodí ilúziu väčšieho priestoru a umoţní určitú voľbu (byť so skupinou alebo sám, na slnku alebo v tieni, na daţdi alebo v suchu, a pod.). Vlastná kontrola nad ţivotom prináša pocit uspokojenia, rovnako pre zviera ako pre človeka.

## Hodnotenie welfare

Hodnotenie úrovne welfare musí brať do úvahy všetky potreby zvieraťa, presnejšie

intenzitu všetkých záťaţi rôzneho pôvodu a dobu trvania ich pôsobenia. Určenie dobrej pohody musí zohľadňovať rozličné ukazovatele z oblasti správania zvierat, fyziologické ukazovatele, ukazovatele zdravia aj ukazovatele manaţmentu.

Hodnotené ukazovatele delíme na tri typy:

* + - **Ukazovatele hodnotené priamo na zvieratách (animal-based measures).**

Napríklad správanie pri príjme krmiva alebo zdravotný stav.

* + - **Ukazovateľ hodnotiace zdroje (resource-based measures).**

Hodnotí sa chovateľské prostredie, napríklad dĺţka kŕmidla na jedno zviera.

* + - **Ukazovatele hodnotiace manaţment (managemet-based measures).**

Sem patria chovateľské postupy, napríklad doba výkrmu, pouţívanie anestetík, postupy

na prevenciu chorôb.

Najpresnejšie údaje o ţivotných podmienkach poskytujú ukazovatele hodnotené priamo na zvieratách, ich hodnotenie je však najobťaţnejšie. Ukazovatele zdrojov aj manaţmentu je moţné získať rýchlejšie a ľahšie, sú ale často veľmi nepresné.

Napríklad chceme zistiť či zvieratá netrpia únavou z nedostatku odpočinku. Môţeme hodnotiť

organizáciu práce, či nie sú zvieratá počas obdobia odpočinku vyrušované, môţeme hodnotiť či je kontrolované čistenie kotercov, mnoţstvo spotrebovaného podstielkového materiálu denne a podobne – hodnotenie manaţmentu. Môţeme odmerať rozmery koterca a zisťovať plochu na jedno zviera, alebo rozmery leţiskových boxov, rovnomernosť rozloţenia podstielaného materiálu – hodnotenie zdrojov. Oba tieto ukazovatele vieme získať v krátkom čase. Nevieme však či napríklad dominantné jedince nebránia submisívnejším v prístupe k leţovisku, alebo či ich nevyrušujú v odpočinku keď idú ku kŕmnej linke alebo napájačke. Len pozorovaním správania – dĺţkou odpočinku, frekvenciou, polohami pri odpočinku kaţdého jedinca zistíme či je dostatočne odpočinuté alebo nie. Pozorovanie správania je ale časovo aj pracovne veľmi náročné a spravidla vyţaduje spoluprácu viacerých pozorovateľov. Za účelom stanovenia úrovne welfare bolo a je vytváraných viacero postupov. Zatiaľ však nie je ţiaden všeobecne akceptovaný a rozšírený. Viacero spôsobov hodnotenia je zaloţených na ohodnotení napĺňania Piatich slobôd, pomocou rozličných ukazovateľov. Existujú aj spôsoby administratívneho hodnotenia, kontrolou plnenia podmienok určených legislatívou pre veterinárnu starostlivosť a chov zvierat.

V súčasnosti sa v EU začína v praxi overovať metodika vytvorená v projekte WelfareQuality®, podporovanom grantmi EU v ktorom okrem európskych krajín spolupracovali aj Mexiko, Uruguaj a Čile. Vytvorená bola metodika pre hodnotenie welfare dobytka, okrem výkrmových teliat, ošípaných a hydiny. Postup je zaloţený na hodnotení 30 – 50 ukazovateľov, v závislosti od druhu a kategórie hospodárskeho zvieraťa. Ukazovatele sú najmä z oblasti znakov hodnotených priamo na zvieratách, zahrnuté sú však aj ukazovatele manaţmentu a zdrojov. Ukazovatele sú rozdelené na 12 tzv. kritérií:

* Zvieratá by nemali trpieť dlhodobo hladom, mali by teda mať dostatok potrebnej a vhodnej výţivy.
* Zvieratá by nemali trpieť dlhodobým smädom, mali by mať vhodné a dostupné zdroje vody.
* Zvieratá majú mať komfortný priestor pre odpočinok.
* Zvieratá majú mať tepelnú pohodu.
* Zvieratá majú mať dostatok priestoru pre voľný pohyb.
* Zvieratá by mali byť bez zranení.
* Zvieratá by mali byť zdravé, chovateľ by mal dodrţiavať vysokú úroveň starostlivosti a hygieny.
* Zvieratá by nemali trpieť bolesťou spôsobenou nevhodnou starostlivosťou, zaobchádzaním, poráţaním alebo operačnými výkonmi (kastrácia, odrohovanie, ...)
* Zvieratá by mali mať moţnosť prejaviť normálne, nezraňujúce sociálne správanie, napr. vzájomnú starostlivosť o povrch tela.
* Zvieratá by mali mať moţnosť prejaviť iné spôsoby normálneho správania, napríklad druhovo špecifické prirodzené správanie ako zber potravy.
* Zo zvieratami by sa malo v kaţdej situácii manipulovať šetrne, manipulujúci by mal vyvolať u zvieraťa dobrý vzťah k človeku.
* Mali by sme sa vyhnúť vyvolávaniu negatívnych emócií ako strach, úzkosť, frustrácia, apatia, naopak mali by sme vyvolávať pozitívne emócie ako pocit bezpečia alebo uspokojenia a šťastia.

Kritériami sú hodnotené štyri oblasti: výţiva, ustajnenie, zdravie a správanie. Za kaţdú oblasť je moţné získať od 0 do 100 bodov. Súčtom bodov sa stanoví úroveň welfare.

Cieľom hodnotenia úrovne welfare nie je len hľadanie chýb. Okrem poukázania na rezervy alebo slabé miesta, výsledkom hodnotenia má byť najmä nájdenie spôsobu na odstránenie nedostatkov.

## Hlavné problémy významných hospodárskych zvierat v oblasti welfare

Chovateľské prostredie sa odlišuje od prírodného ţivotného prostredia a vytvára určité obmedzenia v ţivote hospodárskych zvierat, hoci sa chovatelia uţ od počiatkov domestikácie a chovu snaţia o vytvorenie dobrých chovateľských podmienok pre svoje zvieratá.

Zmeny v technike aj technológii chovu počas minulých desaťročí často spôsobovali zhoršenie kvality ţivota hospodárskych zvierat hlavne v oblasti hygieny, zdravia a správania. Dopyt konzumentov po cenovo dostupných potravinách v dostatočnom mnoţstve, viedol v rozvinutých krajinách Európy a Severnej Ameriky k modernizácii technológií chovu, vyššej intenzite a efektívnosti, ako dôsledku konkurenčného boja producentov. Tento efekt sa prejavil najmä v období po druhej svetovej vojne. Po nasýtení dopytu sa práve laická verejnosť začala venovať kritike pouţívaných spôsobov chovu. Najviac kritizovaným spôsobom chovu je technika a technológia chovu ošípaných a hydiny. Paradoxom kritiky konzumentov je, ţe v počas ostatných 30 rokov spotreba bravčového aj hydinového mäsa rastie a spotreba hovädzieho aj jahňacieho mäsa naopak klesá. Hovädzie a jahňacie mäsa je nutrične výhodnejšie a je moţné produkovať ho šetrnejším spôsobom chovu, najmä vyuţitím pastevných metód.

Pri hodnotení miery utrpenia musíme brať do úvahy nie len od intenzitu negatívnych faktorov ale aj od dĺţku ich trvania. Pri jednotlivých druhoch a kategóriách hospodárskych zvierat sa môţeme stretnúť s rôznymi negatívnymi podnetmi rozdielnej intenzity a nie je jednoduché ich porovnať. Ak zohľadníme aj časové hľadisko – celkovú dĺţku ţivota a dĺţku produkčného ţivota, najviac trpiacim spomedzi intenzívne produkujúcich hospodárskych zvierat je dojnica.

***Hovädzí dobytok***

1. **Metabolický hlad** – dojnica v období po pôrode pociťuje intenzívnu potrebu ţivín pre

syntézu mlieka, záchov a neskôr aj na rast plodu. Príjmom krmiva nie je moţné dopyt po ţivinách pokryť a dojnica sa dostáva do negatívnej energetickej bilancie (NEB). V závislosti od kondičného stavu a výţivy počas obdobia státia na sucho sa v dôsledku NEB môţu objaviť niektoré metabolické poruchy alebo choroby.

1. **Metabolické choroby – akútne**

Popôrodná paréza – pokles hladiny Ca v krvi z dôvodu vysokého vylučovania

mliekom v období do 48 hodín po pôrode.

Trávová tetánia – nevyváţený pomer medzi Mg, Ca a K a nízka zásoba Mg v organizme počas prechodu na mladú jarnú, jesennú trávu, alebo náhly prechod na zelené krmivo po období kŕmenia konzervovanými krmivami.

1. **Metabolické choroby – chronické**

Ketóza - v období NEB intenzita lipolýzy prevyšuje lipogenézu. Neesterifikované

mastné kyseliny (NEMK) sú uvoľňované do krvného obehu a metabolizované v pečeni na ketóny, vyuţívané ako zdroj energie pre svaly aj nervové tkanivo. Nadbytok ketónov je príčinou ďalších metabolických a zdravotných problémov.

Syndróm stučnenej pečene - zníţená intenzita oxidácie a ukladanie neesterifikovaných mastných kyselín v pečeni v dôsledku zvýšenej glukoneogenézy. Následne sú NEMK vyuţívané pre resyntézu triacylglycerolov. Nadbytok triacylglycerolov sa hromadí v hepatocytoch a nastáva stukovatenie pečene. Zniţuje sa metabolickej aktivita a detoxikačná kapacita pečene.

1. **Mastitídy – subklinické** aţ klinické zápaly vemena v dôsledku nesprávnej hygieny, techniky aj technológie dojenia.
2. **Krívanie a bolesti spôsobené chorobami paznechtov** – dôsledok nesprávneho postupu pri úprave paznechtov, nedostatočnej hygieny podláh, poškodených alebo

nevhodných podlahách, nesprávnej výţivy. Určitú úlohu hrajú aj genetické dispozície, najmä pre postoje končatín.

1. **Chronické bolestí spôsobené jazvami a zrastmi po cisárskych rezoch** – pri opakovaných pôrodoch cisárskym rezom pri niektorých mäsových plemenách.

***Ošípané***

* 1. **Zranenia a chronická bolesť** – poranenia končatín a koţe v oblasti lopatky

v dôsledku dlhodobého pobytu na roštových podlahách. Týka sa najmä prasníc. Poranenia v dôsledku súbojov pri vytváraní skupín z jedincov, ktorí sa nepoznajú, alebo kvôli malej plochy pre jedinca.

* 1. **Obmedzenie pohybu, sociálnych kontaktov, prejavov materinského správania** – v kategórii prasníc ustajnených v individuálnych pôrodných kotercov.
  2. **Ohrýzanie chvostíkov a uší** – dôsledok jednotvárneho prostredia, nemoţnosti realizovať rýpanie na betónových a roštových podlahách.
  3. **Odstav** – strata matky, presun zo známeho prostredia do neznámeho. Dôsledok zvýšenej excitácie ja nadmerná agresivita. Náhla zmena potravy môţe viesť k poškodeniu epitelu tenkého čreva a spôsobiť zvýšenú náchylnosť k črevným infekciám.

***Hydina***

1. **Zranenia a chronická bolesť** – poranenia a choroby končatín pri brojlerovom

výkrme, kde v dôsledku vysokej intenzity rastu svaloviny a hypertofie prsných svalov dochádza k nadmernej záťaţi kostry a kĺbov končatín, Nehojace sa rany v oblasti hrude v dôsledku dlhodobého leţania, kvôli neschopnosti pohybu z dôvodu ochorenia alebo zranenia pohybového aparátu. Pri nosniciach zranenia spôsobuje aj vzájomné ďobanie a vyzobávanie peria.

1. **Obmedzenie pohybu** – najmä pri nosniciach v klietkovom chove, kvôli malej ploche na jednu nosnicu.
2. **Sociálny stres** – príliš veľké skupiny pri halovom alebo volierovom chove. Nevytvorí sa normálna sociálna a hierarchická štruktúra kŕdľa a prejavuje sa nadmerná agresivita a vzniká „davová hystéria“ pri nepatrných podnetoch, napríklad pri podozrení na útok predátora.

***Ovce***

1. **Nízka úroveň výţivy aţ hladovanie** – dôsledok zanedbania povinností alebo nízkej úrovni starostlivosti kvôli malému ekonomickému významu.

1. **Ochorenia** – choroby končatín, vnútorné parazity.
2. **Obmedzenia normálneho správania** – pohyb, termoregulácia, odpočinok, najmä pri dojných plemenách chovaných trvalo maštaľným spôsobom, bez pastvy. Na Slovensku zriedkavé.

***Kone***

Problémy spôsobuje najmä nedostatok pohybu, nuda a stereotypný denný reţim a

dôsledkom je často sebazraňovanie. V niektorých chovoch, najmä v zemskom chove, sa objavuje nedostatok sociálnych kontaktov, nevhodná výţiva aţ hlad, choroby a zranenia. Problematické je umelé predlţovanie ţivota pri chorých jedincoch.

## Welfare v konvenčnom poľnohospodárstve

Základný rámec pre vytvorenie dobrých ţivotných podmienok pre hospodárske zvieratá

vytvára Zákon o veterinárnej starostlivosti, v súčasnosti platný č.39/2007. Na tento predpis

nadväzuje systém Nariadení vlády o minimálnych normách ochrany. V súčasnosti sú platné minimálne normy ochrany zvierat chovaných na farmárske účely (č. 322/2003 Zb.), teliat (č. 730/2002 a 270/2003 Zb.), ošípaných (č. 735/2002 Zb.), nosníc (č. 736/2002 Zb.), kurčiat chovaných na mäso (č.275/2010 Zb.), zvierat pri preprave (č. 302/2003 Zb.), zvierat v čase ich zabíjania alebo usmrcovania (č. 315/2003 a 497/2003 Zb.). Uvedené predpisy určujú spôsob starostlivosti, ošetrovania, výţivy, liečenia a zdravotnej starostlivosti, manipulácie, podmienky pre osvetlenie, hlučnosť, prašnosť, plochu na jedinca, povolené materiály na stavby a technologické prvky, výbavu umoţňujúcu realizáciu prirodzeného správania a mnohé iné detaily chovateľského prostredia.

Zvýšenie úrovne ţivotných podmienok nad rámec povinných štandardov je v kompetencii kaţdého chovateľa v závislosti od jeho vôle, ekonomických moţností, vedomostí, schopností a zručností. Špeciálne pre zlepšenie ţivotných podmienok v chove hydiny, dojníc, rodiacich a dojčiacich prasníc aj výkrmových ošípaných je vytvorené podopatrenie 8.5.12 M14 „Dobré ţivotné podmienky zvierat“ v rámci Priority 3 „Podpora organizácie potravinového reťazca vrátane spracovania poľnohospodárskych výrobkov a ich uvádzania na trh, dobrých ţivotných podmienok zvierat a riadenia rizík v poľnohospodárstve“ v Programe rozvoja vidieka na roky 2014 – 2020. Opatrenia sú orientované na zvýšenie plochy na jedno zviera, zmenšenie počtu jedincov v skupinách, predĺţenie doby výkrmu alebo odstavu. Pri splnení podmienok stanovených v Programe je moţné získať platby na kompenzáciu strát produkcie, alebo zvýšených nákladov zapríčinenú realizáciou jednotlivých operácii podopatrenia.

## Ekologické poľnohospodárstvo a welfare

Ekologické (organické) poľnohospodárstvo je špecifický spôsob poľnohospodárskej

výroby zameraný na komplexný systém manaţmentu poľnohospodárskych fariem a výroby potravín, ktorý je kombináciou tých najlepších environmentálnych postupov, vysokej úrovne biodiverzity, ochrany prírodných zdrojov, uplatňovania prísnych noriem v oblasti pohody zvierat a výrobnej metódy v súlade s preferenciou určitých spotrebiteľov pre produkty vyrábané pomocou prírodných látok a procesov. Podmienky pre ekologickú produkciu určuje Nariadenie Rady (EHS) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov a Nariadenia Komisie (ES) č. 889/2008 z 5. septembra 2008, ktorým sa ustanovujú podrobné pravidlá implementácie nariadenia Rady (ES) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu. Uvedené predpisy obsahujú podrobný opis povolených techník aj technológií chovu vrátane ochrany zdravia, liečiv, povolených zloţiek kŕmnej dávky, čistiacich alebo dezinfekčných prostriedkov a pod. Zvýšenie úrovne welfare sa dosahuje zloţením kŕmenej dávky z objemových krmív (aj pre nepreţúvavce) poskytovanej najmä pastevným spôsobom, povinnosťou kŕmiť mláďatá cicavcov prednostne prirodzeným spôsobom materským mliekom matky, predĺţením doby odstavu aj výkrmu, obmedzením plochy roštových podláh aj pouţívania väzného ustajnenia, zníţením počtu jedincov v skupinách aj celkového počtu v jednej hale (budove). Osobitné podmienky sú kladené aj na pôvod zvierat a výber plemien. Uprednostňované sú lokálne plemená prispôsobené miestnym klimatickým a prírodným podmienkam. Jedince zaraďované do chovu by mali pochádzať z ekologických fariem. Pre jedince z konvenčného poľnohospodárstva sú stanovené špecifické podmienky pre zaradenie do chovu.

Vstup do systému ekologického poľnohospodárstva je dobrovoľný. Pri zaraďovaní do systému musí farma prejsť obdobím konverzie. Časové lehoty konverzie sú rôzne pre jednotlivé časti rastlinnej výroby aj druhy a kategórie hospodárskych zvierat. Produkcia je pod kontrolou inšpekčných orgánov pre ekologické poľnohospodárstvo a štátnym dohľadom Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho.