**Metodika statistiky živočišné výroby**

**I. Základní vymezení sledovaného odvětví**

Statistika živočišné výroby je zaměřena na chov hospodářských zvířat (A) a produkci masa (B).

**A. Statistika chovu hospodářských zvířat**

Poskytuje informace o stavech hospodářských zvířat a živočišné produkci za zemědělské subjekty, které chovají hospodářská zvířata a jsou evidované v zemědělském registru.

Zemědělský subjekt (statistická jednotka) je technicko-hospodářská jednotka, která podléhá jednotnému řízení a provádí zemědělské činnosti jako svoji primární nebo sekundární činnost. Statistickými jednotkami jsou právnické i fyzické osoby.

**Zemědělskou činností** se rozumí činnosti podle Evropské statistické klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE):

01.1 Pěstování plodin jiných než trvalých

01.2 Pěstování trvalých plodin

01.3 Množení rostlin

01.4 Živočišná výroba, z třídy 01.49 Chov ostatních zvířat jsou zahrnuty pouze tyto činnosti: chov polodomestikovaných a ostatních zvířat (s výjimkou chovu hmyzu); chov včel a výroba medu a včelího vosku

01.5 Smíšené hospodářství

01.6 Podpůrné činnosti pro zemědělství a posklizňové činnosti, z této skupiny se zahrnují pouze činnosti k udržení zemědělské půdy v dobrém zemědělském a environmentálním stavu.

**Zemědělský registr** vede Český statistický úřad na základě § 19a zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě. Kritéria pro zápis subjektů do zemědělského registru jsou stanovená vyhláškou Českého statistického úřadu č. 126/2001 Sb. a jsou následující:

1. výměra obhospodařované zemědělské půdy nejméně 1 hektar,
2. výměra půdy využívané pro pěstování speciálních zemědělských plodin (vinice, chmelnice, intenzivní sady, okrasné květiny nebo dřeviny, zelenina, kořeninové kultury, kultury léčivých rostlin, semenářské plochy, školky apod.), která činí nejméně 1500 m2,
3. výměra půdy, na které jsou zřízeny skleníky, fóliovníky nebo pařeniště, která činí nejméně 300 m2,
4. chov hospodářských zvířat v počtu nejméně 1 kusu skotu nebo 2 kusů prasat nebo 4 kusů ovcí nebo 4 kusů koz nebo 50 kusů drůbeže nebo 100 kusů králíků nebo 100 kusů kožešinových zvířat, nebo
5. chov sladkovodních ryb na vodní ploše bez zřetele na její výměru.

**B. Statistika produkce masa**

Poskytuje informace

1. o porážkách hospodářských zvířat a výrobě masa na jatkách, která jsou registrovaná u Státní veterinární správy České republiky a schválená k porážkám zvířat, jejichž maso je určeno pro lidskou spotřebu
2. o porážkách hospodářských zvířat mimo registrovaná jatka, většinou pro vlastní potřebu v domácnostech.

Statistika živočišné výroby geograficky pokrývá území České republiky, výstupy jsou členěny podle krajů (úroveň NUTS 3, Hlavní město Praha a Středočeský kraj společně) nebo regionů soudržnosti (NUTS 2) na základě Klasifikace statistických územních jednotek (CZ-NUTS).

**II. Zdroj dat**

Zdrojem dat pro statistiku živočišné výroby jsou statistická zjišťování ČSÚ; využívají se také další zdroje jako např. údaje ze statistického zjišťování Ministerstva zemědělství ČR, expertní odhady a údaje z ústřední evidence zvířat.

**A. Statistika chovu hospodářských zvířat**

**1. Statistická zjišťování**

**1.1. Soupis hospodářských zvířat** (Zem 1-01):

Zjišťuje tyto ukazatele (k 1. dubnu):

* Stavy hospodářských zvířat – skot, prasata, ovce, kozy, koně, drůbež (v podrobném členění podle kategorií)

**1.2. Výkaz o chovu skotu** (Zem 1-02):

Zjišťuje tyto ukazatele:

* Počet živě narozených a počet uhynulých telat (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Počet krmných dnů krav (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Výroba mléka, výroba jatečného skotu (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Stavy skotu v podrobném členění podle kategorií (k 30. červnu a 31. prosinci)

**1.3. Výkaz o chovu prasat** (Zem 2-02):

Zjišťuje tyto ukazatele:

* Počet živě narozených a počet uhynulých selat (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Počet krmných dnů prasnic, počet oprasení (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Výroba jatečných prasat (za 1. pololetí a kalendářní rok)
* Stavy prasat v podrobném členění podle kategorií (k 30. červnu a 31. prosinci)

**1.4. Roční výkaz o drůbeži** (Zem 3-01):

Zjišťuje tyto ukazatele:

* Snáška konzumních vajec (za kalendářní rok)
* Počet krmných dnů nosnic (za kalendářní rok)
* Výroba jatečné drůbeže (za kalendářní rok)
* Stavy drůbeže a nosnic (k 31. prosinci)

**B. Statistika produkce masa**

**1. Statistická zjišťování**

**1.1. Měsíční výkaz o porážkách hospodářských zvířat (Zem 1-12):**

Zjišťuje tyto ukazatele (za kalendářní měsíc):

* Počet, živá hmotnost nebo jatečná hmotnost poražených zvířat (skot, prasata, ovce, kozy, koně)

**1.2. Měsíční výkaz o nákupu, zásobách, prodeji a cenách drůbeže a drůbežích výrobků** (Drůb (MZe) 4‑12):

Přebírají se tyto ukazatele agregované za ČR (za kalendářní měsíc):

* Živá hmotnost poražené drůbeže (v podrobném členění podle druhů a kategorií)
* Odhady průměrné živé hmotnosti ve smyslu přepočtových koeficientů (v podrobném členění)

**2. Další zdroje dat**

**2.1 Expertní odhad porážek mimo jatka (MZe)**

Ukazatele přebírané za kalendářní měsíc:

* Odhad počtu, živé a jatečné hmotnosti zvířat poražených mimo jatka, poskytovaný 1x ročně (prasata, ovce, kozy, drůbež)

**2.2 Registr zvířat (MZe)**

Ukazatele přebírané za kalendářní měsíc:

* Počet poražených zvířat (skotu) mimo jatka, poskytovaný měsíčně

**Vzory statistických výkazů** jsou k dispozici na:

<http://apl.czso.cz/pll/vykazy/pdf1> (výkazy ČSÚ)

<http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/statistika/> (výkazy MZe)

**Obsah a účel statistických zjišťování, okruh zpravodajských jednotek, způsob statistického zjišťování, periodicita a lhůty k poskytnutí údajů** jsou uvedeny ve vyhlášce o programu statistických zjišťování na příslušný kalendářní rok.

**III. Tvorba základního a výběrového souboru, dopočty a odhady nešetřené části souboru**

**A. Statistika chovu hospodářských zvířat**

Statistická zjišťování v chovech hospodářských zvířat se provádějí jako výběrová šetření se stratifikovaným výběrem. Základem pro výběr vykazujících subjektů je zemědělský registr. Zemědělský registr se průběžně aktualizuje až do data vytvoření základního souboru.

Základní soubory pro jednotlivá statistická zjišťování zahrnují subjekty evidované v zemědělském registru jako aktivní, které chovají:

* skot, prasata, koně, ovce, kozy, drůbež (pro Zem 1-01)
* skot (pro Zem 1-02)
* prasata (pro Zem 2-02)
* drůbež (pro Zem 3-01)

nebo

* nechovají zvířata, která jsou předmětem zjišťování, ale obhospodařují zemědělskou půdu

nebo

* neobhospodařují zemědělskou půdu, ale zabývají se živočišnou výrobou jinou, než je předmět zjišťování (NACE 01.4, kromě 01.49) nebo provozují smíšené hospodářství (NACE 01.50).

Výběrové soubory pro jednotlivá zjišťování jsou vytvořené ze základního souboru na základě příslušnosti k definovanému stratu.

Pro zařazení jednotky do příslušného strata jsou určující následující kritéria:

* velikostní skupina podle počtu chovaných zvířat
* výrobní podoblast podle místa hospodaření
* kraj podle místa hospodaření

Pro každé stratum je stanoveno procento výběru podle velikostní skupiny. Jednotky s nižším procentem výběru než 100 % jsou generovány náhodným výběrem bez opakování.

Pro odhad nešetřené části základního souboru se používá metoda vážení. Zjištěné hodnoty ve stratech s výběrem nižším než 100 % jsou váženy koeficienty odpovídajícími procentnímu zastoupení vybraných jednotek.

Hodnoty za jednotky z výběrového souboru, které neposkytly údaje (non-response) se nahrazují průměrnou hodnotou ve stratu.

Statistické ukazatele o chovu skotu a prasat za 2. pololetí se počítají jako rozdíl mezi hodnotami ukazatelů z příslušného výkazu za kalendářní rok a 1. pololetí.

**B. Statistika produkce masa**

Statistická zjišťování o produkci masa se provádějí jako plošná šetření (cenzus) na jatkách registrovaných u Státní veterinární správy ČR. Aktualizace seznamu jatek se provádí 2x ročně.

Výkaz Zem 1-12 o porážkách hospodářských zvířat umožňuje respondentovi vykazovat buď živou hmotnost poražených zvířat, nebo hmotnost jatečně upravených těl. Výpočet nezjištěné hmotnosti se provádí následovně:

* Živá hmotnost při vykázané jatečné hmotnosti = jatečná hmotnost \* koeficient
* Jatečná hmotnost při vykázané živé hmotnosti = živá hmotnost / koeficient

Používané koeficienty shrnuje tabulka 1.

Tabulka 1: Přepočtové koeficienty

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Druh a kategorie zvířat** | **Koeficient\*** | **Poznámka** |
| Telata | 1,69 |  |
| Mladý skot | 1,836 |  |
| Býci, voli | 1,82 |  |
| Jalovice | 1,89 |  |
| Krávy | 1,94 |  |
| Prasata bez prasnic a kanců | 1,3 | dle doporučení MZe; 1,285 do roku 2015 |
| Prasnice, kanci | 1,53 |  |
| Ovce, kozy | 2,244 |  |
| Jehňata | 2,346 |  |
| Koně | 1,94 |  |

\*koeficient = 1/jatečná výtěžnost

Živá a jatečná hmotnost skotu poraženého mimo jatka se vypočítá násobením přebíraného počtu zvířat poražených mimo jatka a průměrné živé nebo jatečné hmotnosti zvířat poražených na jatkách.

Výpočty nezjištěných ukazatelů statistiky produkce drůbežího masa vycházejí z údajů přebíraných z resortního statistického zjišťování a odhadů průměrné živé hmotnosti poskytovaných ministerstvem zemědělství:

* jatečná hmotnost = živá hmotnost \* jatečná výtěžnost
* počet poražené drůbeže = živá hmotnost / průměrná živá hmotnost podle druhů.

Používané hodnoty jatečné výtěžnosti shrnuje tabulka 2.

Tabulka 2: Jatečná výtěžnost drubeže

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Druh a kategorie zvířat** | **Jatečná výtěžnost** | **Poznámka** |
| Kuřata | 0,65 | Jatečná výtěžnost odpovídá definicím neděleného drůbežího masa bez drobů použitým v kombinované nomenklatuře;  bez drobů od roku 2012 |
| Slepice | 0,65 |
| Krůty | 0,73 |
| Kachny | 0,63 |
| Husy | 0,75 |
| Ostatní | 0,65 |

**IV. Přehled základních ukazatelů, kód STAPRO, definice proměnných**

Kód STAPRO je čtyřmístný číselný kód statistické proměnné použitý v statistickém metainformačním systému ČSÚ. Je uvedený v závorce za názvem proměnné.

**A. Statistika chovu hospodářských zvířat**

**1. Hlavní statistická proměnná**

**Počet hospodářských zvířat (5560):** Stavy hospodářských zvířat ke stanovenému dni.

**2. Další statistické proměnné**

**Počet živě narozených hospodářských zvířat (5637):** Počet narozených hospodářských zvířat vykazujících známky života.

**Počet uhynulých hospodářských zvířat (5640):** Počet hospodářských zvířat uhynulých do stanoveného věku (telata do 3 měsíců věku, selata do odstavu).

**Počet krmných dnů hospodářských zvířat (5643):** Počet dnů, po které je každé hospodářské zvíře v daném období chováno (krmeno, ošetřováno).

**Výroba jatečných hospodářských zvířat (5651):** Množství hospodářských zvířat, která byla uvedena na trh za účelem porážky (prodej na jatka, obchodním organizacím nebo přímý vývoz). Zahrnuje také zvířata, která byla poražena na vlastních jatkách nebo na jiných jatkách ve mzdě, příp. poražena mimo jatka.

**Výroba živočišných produktů - mléko kravské (5648):** Množství produktů živočišného původu, které jsou výsledkem chovu hospodářských zvířat - mléko kravské. Zahrnuje mléko nadojené a vysáté telaty od dojených krav. Nezahrnuje mléko vysáté telaty od ostatních krav.

**Výroba živočišných produktů - vejce konzumní (5659):** Množství produktů živočišného původu, které jsou výsledkem chovu hospodářských zvířat - vejce slepičí konzumní.

Vejce konzumní: slepičí vejce určená pro lidskou spotřebu, ve skořápce, čerstvá. Nezahrnují vejce od kuřic, pokud lze v chovu oddělit.

Synonymum: snáška vajec

**3. Odvozené statistické proměnné, ukazatele užitkovosti**

**Počet hospodářských zvířat na zemědělskou půdu (7264):** Počet hospodářských zvířat ke stanovenému dni vztažený k ploše obhospodařované zemědělské půdy.

Obhospodařovaná zemědělská půda:

zahrnuje ornou půdu, trvalé travní porosty, vinice, chmelnice, ovocné sady, zahrady a ostatní trvalé kultury.

**Počet hospodářských zvířat na ornou půdu (7269):** Počet hospodářských zvířat ke stanovenému dni vztažený k ploše orné půdy.

Orná půda:

Zemědělsky obhospodařovaná orná půda, na které se za účelem produkce pěstují v pravidelném sledu zemědělské plodiny nebo plochy orné půdy, které jsou k dispozici pro rostlinnou výrobu, ale jsou ponechány ladem (úhor). Zahrnuje také plochy skleníků a plochy pod pevným nebo mobilním krytem.

**Počet živě narozených hospodářských zvířat na počet samic (6123):** Poměr počtu hospodářských zvířat, která vykázala známky života při narození, k průměrnému stavu samic nebo jeho násobku (např. telata na 100 krav, selata na 1 prasnici).

**Počet odchovaných hospodářských zvířat (6114):** Počet hospodářských zvířat, která se dožila určitého časového okamžiku (např. telata věku 3 měsíců, selata odstavu). Vypočítá se jako rozdíl živě narozených a uhynulých zvířat.

**Počet odchovaných hospodářských zvířat na počet samic (6119):** Poměr počtu hospodářských zvířat, která se dožila určitého časového okamžiku (např. telata věku 3 měsíců, selata odstavu), k průměrnému stavu samic nebo jeho násobku (např. telata na 100 krav, selata na 1 prasnici).

**Průměrná dojivost mléka (6130):** Průměrné množství mléka nadojeného od jedné krávy za určitý časový interval (např. den, pololetí, rok).

**Průměrná snáška vajec (6131):** Průměrné množství vajec snesených jednou slepicí za určitý časový interval (čtvrtletí, rok).

**B. Statistiky výroby masa**

**1. Hlavní statistická proměnná**

**Poražená hospodářská zvířata (5660):** Proměnná je společným vyjádřením pro ukazatele výroby masa (počet poražených zvířat, živá hmotnost, jatečná hmotnost).

Počet poražených hospodářských zvířat vyjadřuje počet zvířat, jejichž maso bylo uznáno za vhodné k lidské spotřebě.

Živá hmotnost poražených hospodářských zvířat vyjadřuje živou hmotnost zvířat před porážkou po srážce na nakrmenost.

Jatečná hmotnost poražených hospodářských zvířat vyjadřuje hmotnost vychladlého jatečně upraveného těla (získanou odečtením 2 % od hmotnosti stanovené za tepla, tj. nejpozději do 45 minut po vykrvení u prasat a do 60 minut po vykrvení u skotu).

Jatečně upraveným tělem se rozumí:

- u skotu celé tělo poraženého zvířete po jeho vykrvení, vykolení a stažení z kůže, bez hlavy (oddělené v místě hlavového kloubu); bez nohou (oddělených na úrovni karpometakarpálních nebo tarzometatarzálních kloubů); bez orgánů dutiny hrudní a břišní, s ledvinami nebo bez nich, s ledvinovým a pánevním lojem nebo bez něj; bez pohlavních orgánů a připojených svalů, bez vemene a vemenního loje

- u prasat tělo poraženého, vykrveného a vykoleného zvířete, celé nebo rozdělené středem, bez jazyka, štětin, spárků, pohlavních orgánů, plstního sádla, ledvin a bránice

- u ovcí a koz celé tělo poraženého zvířete po jeho vykrvení, vykolení a stažení z kůže, bez hlavy (oddělené v místě hlavového kloubu); bez nohou (oddělených na úrovni karpometakarpálních a tarzometatarzálních kloubů); bez ocasu (odděleného mezi šestým a sedmým ocasním obratlem); bez orgánů dutiny hrudní a břišní (kromě ledvin a ledvinového loje) a bez vemene a pohlavních orgánů; ledviny a ledvinový lůj tvoří součást jatečně upraveného těla

- u koní tělo poraženého zvířete po vykrvení, stažení z kůže, vykolení, bez hlavy, ocasu, vemene a části končetin; ledviny a ledvinový lůj tvoří součást jatečně upraveného těla; pánevní lůj zahrnut není

- u drůbeže jatečné tělo po vykrvení, oškubání a vykuchání, bez hlavy a běháků, bez krku, srdce, jater a žaludku, označované pojmem "65% kuře" nebo jiným způsobem.

**Položky číselníků** statistického metainformačního systému použité ve statistice živočišné výroby jsou uvedeny v příloze.

**V. Zpětné opravy, revize**

**Zpětné opravy a revize** se ve statistice živočišné výroby běžně neprovádějí.

**VI. Meziroční srovnatelnost**

**A. Statistika chovu hospodářských zvířat**

Údaje jsou srovnatelné od roku 2002 s přihlédnutím ke změnám v klasifikaci.

**Změny v členění položky *skot/tuři do 1 roku*:**

Do roku 2016: součet položek *telata* (ve věku 0-8 měsíců) a *mladý skot* (ve věku 8-12 měsíců)

Od roku 2017: součet položek *telata ve věku do 6 měsíců* a *telata ve věku 6-12 měsíců*

Agregovaná položka s*kot/tuři do 1 roku* je srovnatelná.

**B. Statistika výroby masa**

Údaje jsou srovnatelné od roku 2000 s přihlédnutím k metodickým změnám.

Metodické změny:

**Definice telat, mladého skotu:**

Do roku 2008: *Telata* = skot/tuři do hmotnosti 300 kg

Od roku 2009: *Telata* = skot/tuři do věku 8 měsíců

*Mladý skot* = skot/tuři ve věku 8-12 měsíců

**Drůbeží maso:**

Od roku 2012 bez drobů.

**VII. Mezinárodní srovnatelnost**

Data za statistiku živočišné výroby jsou mezinárodně srovnatelná. Pro oblast statistiky živočišné výroby je v rámci Evropské unie platné nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1165/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o statistice chovu hospodářských zvířat a produkce masa a o zrušení směrnic Rady 93/23/EHS, 93/24/EHS a 93/25/EHS.

**VIII. Zveřejňování údajů**

**Publikace**: <https://www.czso.cz/csu/czso/zemedelstvi-publikace>

* Soupis hospodářských zvířat – k 1. dubnu
* Chov skotu (pololetní)
* Chov prasat (pololetní)
* Chov drůbeže (roční)
* Porážky hospodářských zvířat (měsíční)

**Veřejná databáze**: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky#katalog=30840>

**Rychlé informace**:

* Zemědělství (čtvrtletní) <https://www.czso.cz/csu/czso/zemedelstvi>

**Časové řady**: <https://www.czso.cz/csu/czso/zem_cr>

**Otevřená data**:

* Stavy turů a prasat (roční) <https://www.czso.cz/csu/czso/stavy-turu-a-prasat>
* Výroba masa na jatkách (měsíční) <https://www.czso.cz/csu/czso/vyroba-masa-na-jatkach>

Termíny zveřejnění jsou uvedeny v katalogu produktů: <https://www.czso.cz/csu/czso/katalog-produktu>

**Databáze Eurostatu**:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>

**XI. Doplňující metodické informace a externí odkazy**

**Zpráva o kvalitě (anglicky):**

<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/apro_anip_esms.htm>

*Může být dočasně nedostupné.*

**Právní předpisy:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1165/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o statistice chovu hospodářských zvířat a produkce masa a o zrušení směrnic Rady 93/23/EHS, 93/24/EHS a 93/25/EHS:

<http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1165/oj>

*Kontaktní osoba: Ing. Markéta Fiedlerová, Ph.D., tel. 274052603, e-mail: marketa.fiedlerova@czso.cz*