# Výběr a metodika dopočtu

## Základní a výběrový soubor

**Základní soubor** pro Integrované šetření v zemědělství 2023 vychází z Registru farem (46 525 aktivních subjektů) a byl vytvořen na základě prahových hodnot (viz definice zemědělského subjektu v kapitole Úvod).

Z celkem 46 525 aktivních zemědělských subjektů vedených v Registru farem bylo do základního souboru (ZS) vygenerováno 33 745 jednotek. Ty v součtu obhospodařují 99.4 % celkové zemědělské půdy a chovají 98.6 % dobytčích jednotek (DJ).

**Výběrový soubor** (VS) byl stanoven jako stratifikovaný náhodný výběr ze základního souboru na základě příslušnosti k definované dopočtové skupině (stratu). Každé dopočtové skupině bylo přiřazeno určité procento výběru z celkového počtu jednotek v dané skupině (stratu) v rámci základního souboru. Jednotky s nižším procentem výběru než 100 % byly ze základního souboru generovány náhodným výběrem bez opakování. K tomuto účelu byl využit generátor náhodných čísel v programu SAS Enterprise Guide 4.2.

## Stratifikace a dopočet

Zpravodajské jednotky byly zařazeny do strat, která byla kombinací tří proměnných:

* právní forma
* velikostní kategorie,
* příslušnost ke kraji sídlem farmy nebo bydlištěm fyzické osoby,
* příslušnost k zemědělské výrobní podoblasti.

Kód strata je tvořen sedmiznakovým řetězcem tvaru XAABBCC, kde:

* X nabývá hodnoty 1 pro subjekty fyzických osob a hodnoty 2 pro subjekty právnických osob.
* AA nabývá hodnoty 11 až 15 a 99 a rozlišuje velikost subjektu na základě výměry zemědělské půdy a/nebo dobytčích jednotek:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AA | velikostní kategorie | % výběru  ze ZS - FO | % výběru  ze ZS - PO |
| 11 | 9,99 a méně ha zem. půdy nebo 1,99 a méně DJ | 8 | 15 |
| 12 | 10,00 – 24,99 ha zem. půdy nebo 2 – 4,99 DJ | 10 | 25 |
| 13 | 25,00 – 49,99 ha zem. půdy. nebo 5 – 9,99 DJ | 15 | 50 |
| 14 | 50,00 – 99,99 ha zem. půdy nebo 10 – 24,99 DJ | 22 | 50 |
| 99 | 100,00 a více ha zem. půdy | 100 | 100 |
| 99 | 25 a více DJ | 100 | 100 |
| 99 | 40 a více kusů drůbeže | 100 | 100 |
| 99 | 20 a více kusů ovcí | 100 | 100 |
| 99 | 5 a více kusů koz | 100 | 100 |
| 99 | 1,50 a více ha vinic | 100 | 100 |
| 99 | 2,00 a více ha sadů | 100 | 100 |
| 99 | 1,10 a více ha zeleniny | 100 | 100 |
| 99 | 0,30 a více ha květin | 100 | 100 |
| 99 | 0,30 a více ha jahodníku | 100 | 100 |

Pro zatřídění do jednotlivých velikostních kategorií mělo dosažení minimálního počtu kusů v kategorii 99 přednost před vyjádřením prostřednictvím zemědělské půdy či dobytčích jednotek.

* BB je zkrácený kód kraje a nabývá hodnot: 11, 21, 31, 32, 41, 42, 51, 52, 53, 61, 62, 71, 72 a 81.
* CC značí příslušnost k výrobní zemědělské podoblasti:
  + oblast kukuřičná s podoblastmi 11, 12, 13,
  + oblast řepařská s podoblastmi 21, 22, 23,
  + oblast bramborářská s podoblastmi 31, 32,
  + oblast bramborářsko-ovesná s podoblastí 33,
  + oblast horská s podoblastmi 41, 42.

Vzhledem k celkové malé výměře podoblastí 11, 12 a 13 byla jednotkám hospodařícím v podoblasti 12 a 13 přidělena pro výběr i dopočty podoblast 11. Obdobně byla pak nahrazena podoblast 42 podoblastí 41. Přípustné jsou tedy kódy podoblastí 11, 21, 22, 23, 31, 32, 33 a 41.

Počet takto zkonstruovaných dopočtových strat dosáhl hodnoty 928 kombinací, přestože teoreticky bylo možné dosáhnout celkem 1120 (2 x 5 x 14 x 8) kombinací. V tomto členění byl stratifikační kód využit pouze pro generování VS (zachování proporcionality mezi kraji) a pro finální agregaci podle krajů. Při finálním dopočtu na ZS byl využit kód ve tvaru AACC, tedy maximálně 40 dopočtových strat.

DOPOČET NA NON-RESPONSE

Neúplně (částečně) vyplněné výkazy musely být před dopočtovou procedurou vyhledány systémem kontrol a manuálně doplněny individuálním posouzením:

a) podobným zpravodajským jednotkám v rámci strata se přiřadí zprůměrované hodnoty za ZJ v daném stratu

b) u zpravodajské jednotky vykazující extrémy se imputují poslední známá data.

PŘEPOČET NA ZÁKLADNÍ SOUBOR

Přepočtový koeficient každého strata Kp je dán vztahem:

Kp = Nz / nv, kde

Kp je přepočtový koeficient

Nz je počet jednotek základního souboru vytvořeného z registru farem za dané stratum

nv je počet jednotek výběrového souboru za dané stratum

Výstupem dopočtu je agregovaný soubor vzniklý z datového souboru, jehož věty tvoří agregáty za jednotlivé dopočtové skupiny.

Poznámka: Při výpočtu směrodatné chyby bylo nalezeno 1 718 jednotek s extrémními hodnotami, jejichž extrapolační koeficient byl změněn na hodnotu 1. Tyto jednotky byly přeřazeny do 100% strata.

## Výstupní tabulky

Zpracované tabulky v publikaci sumarizují dopočtené údaje na základní soubor (zemědělství ČR) za zemědělské subjekty, které obhospodařují alespoň 98 % zemědělské půdy nebo chovají alespoň 98 % z celkového počtu dobytčích jednotek.

Publikované výsledky jsou dopočteny z nezaokrouhlených hodnot (data byla dopočítávána s přesností na 6 desetinných míst). Vyčerpávající součet v tabulkách se nemusí vždy přesně rovnat součtu svých složek, tak jak jsou v zaokrouhlené podobě uvedené v tabulkách.

