

Zhodnocení časové, prostorové a ekonomické náročnosti dovybavení chovných hal jatečných kuřat při změně způsobu chovu dle standardu **European Chicken Commitment**

Vypracoval: Ing. Jan Habart, Ph.D.
2/2024

Obsah

Úvod	3
Shrnutí a výchozí předpoklady	5
Posuzovaný závazek.....	5
Shrnutí.....	5
Výchozí předpoklady	5
Současný stav ECC v ČR.....	6
Situace v zahraničí.....	6
Prostorové hledisko přechodu na chovy dle standardu ECC	7
Metodika a výsledky.....	7
Výpočet.....	9
Časové hledisko přechodu na chovy dle standardu ECC	12
Ekonomické hledisko chovu a zpracování jatečných kuřat se zvýšeným welfare ...	13
Náklady v prvovýrobě.....	14
Náklady průmyslových zpracovatelů.....	18
Shrnutí.....	19
Závěr	20
Reference	21

Úvod

Tato studie vznikla jako podklad pro diskusi o způsobu chovu jatečných kuřat a přechodu k pomalu rostoucím hybridům jatečných kuřat dle European Chicken Commitment. Chov kuřat dle tohoto standardu je z etického hlediska vnímán jako vhodnější s ohledem na lepší životní podmínky a přirozenější fyziologii růstu takto chovaných jedinců.

Cílem studie je zhodnotit nutnost rozšiřování chovných prostor (hal) pro jatečná kuřata v České republice v případě změny chovných hybridů kuřat a způsobu chovu. Dnes je chován především hybrid Ross 308, který dosahuje jateční váhy za 35 dní chovu. Diskutován je přechod na některý z hybridů Hubbard chovaný takovým způsobem, že je dosaženo zvýšeného standardu welfare podle European Chicken Commitment (dále jen "ECC").

Kromě humánnějšího způsobu porážky či doplnění výkrmových hal o prvky zlepšující kvalitu života kuřat, se ECC zaměřuje na snížení hustoty osazení na max a výkrm hybridů s lepšími welfare výsledky (tj. středně pomalu a pomalu rostoucí hybridy kuřat).

ECC sestává z následujících 6 bodů:

1. Dodržovat všechny zákony a regulace týkající se welfare zvířat stanovené Evropskou unií bez ohledu na zemi původu produktu.
2. Snížit hustotu osazení zvířat na maximálně 30 kg/m². Upustit od postupného vyskladňování hejna. Pokud je postupné vyskladňování však nutné, může být vykonáno pouze jednou za turnus.
3. Přejít na hybridy se zvýšenými welfare výsledky jako: Hubbard Norfolk Black, JA757, JACY57, 787, 957, 987 nebo Redbro, Rambler Ranger, Ranger Classic, a Ranger Gold; nebo jiné hybridy, která splňují podmínky RSPCA Broiler Breed Welfare Assessment Protocol.
4. Zlepšit podmínky prostředí, a to:
 - Zvýšit intenzitu světla na nejméně 50 luxů zahrnující i přírodní světlo.
 - Zprostředkovat minimálně 2 metry užitečného bidla a 2 substráty na klování na každých 1 000 kuřat.
 - Dodržovat maximální požadavky Annexu 2.3 směrnice chovu brojlerů Evropské unie na kvalitu vzduchu, a to bez ohledu na hustotu osazení.
 - Nepoužívat klece a patrové systémy.
5. Používat jatka s CAS (kontrolovaná porážka plynem) systémem porážky kuřat, několika fázovým systémem nebo efektivní porážku elektrickým proudem bez zavěšení za běháky za plného vědomí.

6. Být transparentní, dodržování výše zmíněných standardů nechat kontrolovat třetími stranami a vydávat veřejně sdílené roční reporty o postupu na tomto závazku.¹

¹ (ECC, 2024)

Shrnutí a výchozí předpoklady

Posuzovaný závazek

Studie hodnotí vliv následujícího závazku:

- a) Maloobchodní prodejny budou dodávat veškeré čerstvé kuřecí produkty z chovů odpovídajícím European Chicken Commitment.
- b) Jedná se zejména o tyto čerstvé (tedy nemražené výrobky): celá kuřata, kuřecí prsa, stehna, čtvrtky, řízky, droby.
- c) Závazek se nevztahuje na mražené kuřecí produkty a produkty, kde je kuřecí maso použito jako ingredience: párky, šunky, salámy, burgery, nugety atp.

Shrnutí

Změna způsobu chovu brojlerů za účelem zvýšení welfare, snížení stresu a mortality s sebou přináší zvýšené nároky na prostor, krmivo, spotřebu energie a pracovní sílu. Tato studie se věnuje zejména zvýšeným nárokům na prostor a předpokládané výstavbě nových hal. Dále bylo cílem studie odhadnout potřebný čas, který je na výstavbu nových hal nutný. Na základě údajů ze zahraničí jsou odhadovány zvýšené ekonomické náklady chovů s vyšším welfare.

Pro české chovatele drůbeže vyplývají z přechodu na ECC chovy zvýšené prostorové nároky o 23 %, což představuje zhruba 61 nových chovných hal. Povolení a výstavbu těchto hal by mělo být možné zajistit do 5 let.

Chov brojlerů dle standardu ECC je ekonomicky náročnější. Předpokládané zvýšení nákladů je o 17,4 %. Na nárůstu nákladů se podílejí zejména odpisy na výstavbu nových prostor, mírně zvýšené jsou též další náklady, jako jsou například krmiva, práce či energie.

Výchozí předpoklady

Studie vychází z následujících předpokladů pro chov jednotlivých hybridů:

- a) Spotřeba kuřecího masa zůstane zachována na hodnotách roku 2022.
- b) Zůstane zachována současná soběstačnost v produkci jatečních kuřat.
- c) Na prodejích maloobchodu zůstane zachován podíl čerstvých kuřecích výrobků v poměru k výrobkům mraženým.

Parametry jednotlivých hybridů a podmínek chovu:

	Závazek European Chicken Commitment			Konvenční
	Hubbard Redbro	Hubbard Redbro	Hubbard JA757	Ross 308
Počet dní chovu k dosažení jateční váhy (dny)	49	42	56	35
Hmotnost v den porážky (g)	2609	2135	2531	2296
Zatížení prostoru (kg na 1 m ²)	Max. 30	Max. 30	Max. 30	33–42
Postupné vyskladňování	Max. 1 x	Max. 1 x		neomezeně
Sanitace	10 dní			10 dní

Zdroje: manuály šlechtitelských společností, European Chicken Commitment

Srovnání je provedeno pro konvenční chov hybridu Ross 308 a hybridu Hubbard Redbro s jateční hmotností 42 dní.

Současný stav ECC v ČR

Některé potravinářské podniky a maloobchodní prodejny již závazek nabízet pouze kuřecí maso dle ECC přijaly. Jedná se například o prodejny KONZUM Ústí nad Orlicí, Jednota České Budějovice nebo sítě restaurací a rychlého občerstvení: Bageterie Boulevard či Lagardère Travel Retail.

Situace v zahraničí

V zahraničí můžeme najít více než 50 velkých společností nabízející výhradně kuřecí maso z chovů respektující pravidla ECC. Jedná se zejména o sítě maloobchodních prodejen a supermarketů nebo sítě rychlého občerstvení či restaurací. Mezi ně patří např.: Carrefour, LIDL France, Aldi France, Nestlé, Burger King, KFC, Subway.

V některých státech došlo k dohodě nejen na úrovni jednotlivých společností, ale v rámci dobrovolné dohody má závazek celostátní charakter.

Ve Francii probíhá v současnosti implementace závazků všech významných maloobchodních řetězců s termínem realizace v roce 2026.

V Nizozemí již tento závazek dodavatelé plně implementovali. Řada podniků nabízí kuřata chovaná s výrazně vyšším standardem welfare s hustotou chovu 25 kg kuřat na m² či maximální délkou dopravy na jatka 4 hodiny a maximální vzdáleností 180 km. Lídrem v nabídce kuřecího masa s vysokým welfare standardem je společnost Albert Heijn.

Prostorové hledisko přechodu na chovy dle standardu ECC

Metodika a výsledky

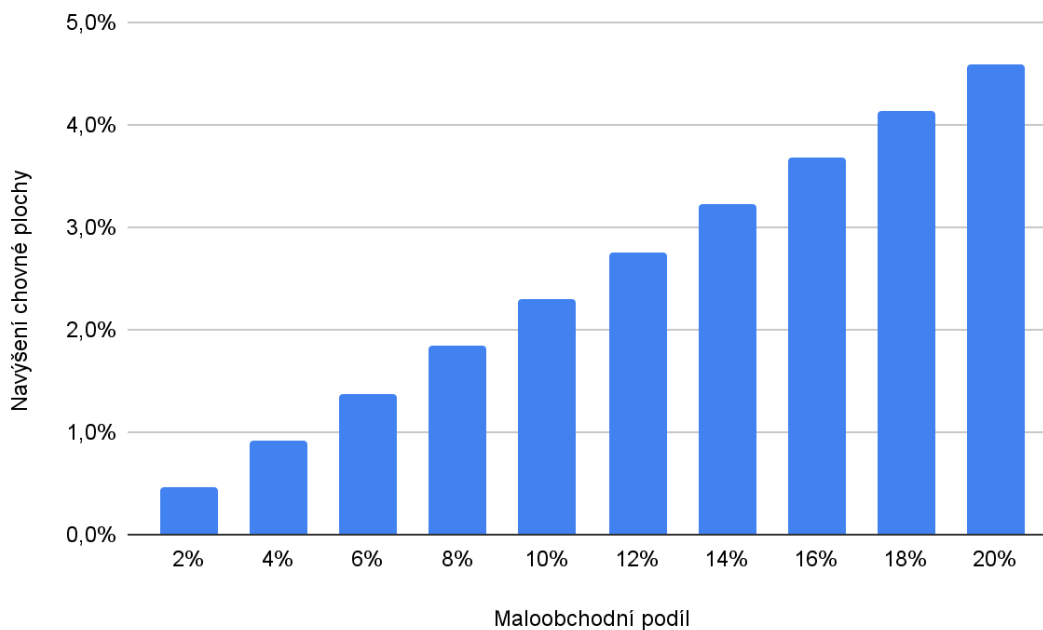
Z hlediska nároku na prostor je chov jatečných kuřat dle standardu ECC náročnější, a to z těchto důvodů: je nutná delší doba pro dosažení jatečné váhy kuřat, tedy okamžiku, kdy probíhá vyskladnění. Vyskladnění nemůže probíhat postupně a je vyžadováno menší zatížení na plochu. V průběhu turnusu je možné provést pouze jedno částečné vyskladnění. Kuřata tak mají více prostoru a klidu pro růst. Díky tomu mají ECC chovy nižší náchylnost na úhyn a lze také předpokládat, že je méně jedinců vyřazeno z porážky při veterinární kontrole.

Ke stanovení nárůstu plochy byly využity údaje o maximálním zaplnění hal - kg živé váhy/m², délky turnusu, růstových křivkách² a době provádění tzv. sanitace mezi jednotlivými turnusy. Důležitou roli hrála také možnost postupného vyskladňování jedinců v konvenčních chovech, díky čemuž je možné delší dobu udržovat maximální zatížení hal v porovnání s chovy ECC, kde je možné částečné vyskladnění pouze jedno. To určitým způsobem omezuje maximální využití prostoru.

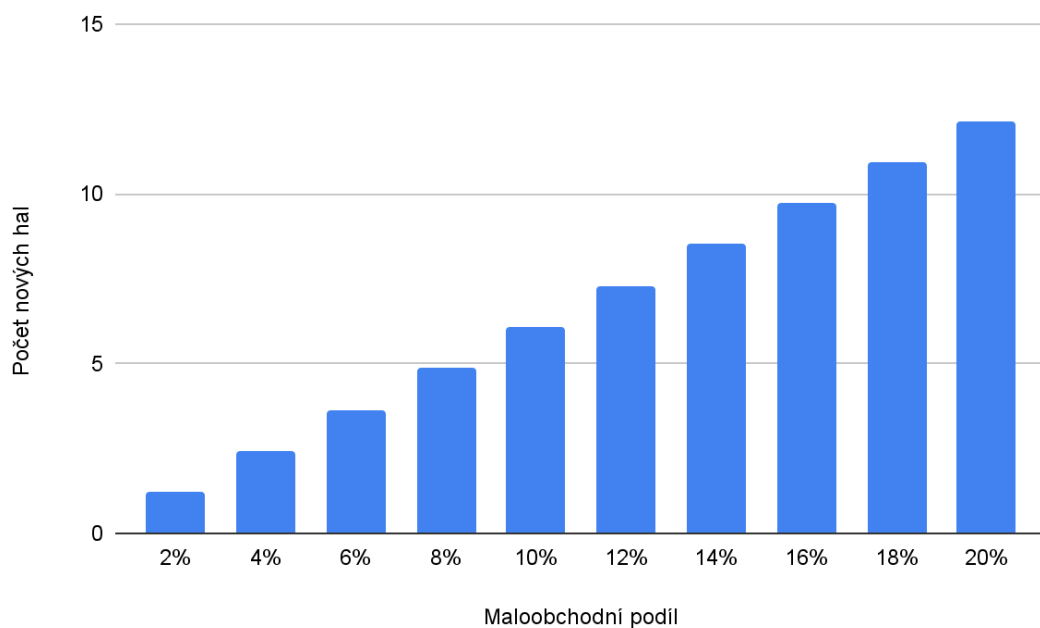
V případě, že by byl přijat závazek na úrovni všech maloobchodních prodejen na veškeré čerstvé kuřecí produkty, bylo by nutné zvýšit plochu pro chov jatečných kuřat o 23 %, což odpovídá ploše asi 60 hal o rozměrech 22,5 x 112,5 m, tedy 2 531 m². To rozměrově odpovídá obvyklým rozměrům nově stavěných hal.

V následujícím grafu je prezentováno navýšení chovné plochy hal, kterou by si vyžádal závazek určité části trhu, např. jednotlivých společností či obchodních řetězců. Pro uspokojení poptávky společnosti s dvou procentním podílem na trhu s čerstvými kuřecími produkty je nutné zvýšit kapacitu chovných hal o 0,5 %. Pro uspokojení potřeby společnosti s 10 % tržním podílem zhruba 2,3 %.

² (Joch, 2020)



Tento relativní nárůst plochy lze zjednodušeně vyjádřit také v počtu nových hal, které bude potřeba pro zlepšení welfare brojlerů vybudovat. Tato data jsou prezentována v následujícím grafu.



Výpočet

Výpočet zvýšené náročnosti na plochu byl proveden ve dvou krocích:

1. Určení rozdílu prostorové náročnosti na výkrm kg živé váhy mezi konvenčně chovaným kuřetem a kuřetem chovaným dle ECC.
2. Stanovení potřebné plochy pro uspokojení poptávky ze strany maloobchodních řetězců na českém trhu a následný přepočet do počtu potřebných nových hal.

1. Rozdíl v prostorové náročnosti:

	ECC	Konv.
Počet dní chovu	42	35
Hmotnost v den porážky (g)	2,135	2,296
Hustota osazení (Kg/m ²)	30	38
Postupné vyskladňování	1 x	neomezeně
Korekce na postupné vyskladňování (odpovídající hmotnost všech kuřat na m ² díky postupnému vyskladnění)	35,83	45,6
Sanitace	10	10
Doba chovu včetně sanitace	52	45
Produkce kuřat (kg ž.v./m ² /rok)	251,5	369,9
Relativní prostorová náročnost na kg ž.v. kuřat (Ross 308 = 100 %)	147%	100%

Výpočtová data

Počet dní chovu, hmotnost v den porážky – údaje pochází z manuálů šlechtitelských společností.³

Maximální hustota osazení – pro konv. chovy upravuje zákon č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání, který při splnění určitých podmínek povoluje chov až na 42 kg/m², avšak v praxi bývá hustota osazení o něco nižší, resp. pohybuje se různě v rozpětí 33 – 42 kg/m². Pro účely této studie je tedy pracováno s průměrem 38 kg/m²; ECC požaduje snížení pod zákonnou hranici.

Postupné vyskladňování – pro konv. chovy zákon neomezuje; ECC povoluje max. 1 postupné vyskladnění.

Korekce na postupné vyskladňování – pro konv. chov odvozeno ze studie *Estimation*

³ (Aviagen, 2022)

of the Production Economic Consequences of Stopping Partial Depopulation in Broiler Production od kolektivu autorů kolem Nanzio Sarnino,⁴ která uvádí, že upuštění od postupného vyskladňování v průměru snižuje produkci ž.v. o 20 %. V případě chovu dle ECC je proveden výpočet odvozený z totožné studie, který počítá s modelem jednoho předběžného vyskladnění 25 % populace hejna v 35. dni chovu:

Hubbard REDBRO chovaný dle ECC	
Maximální hustota osazení (kg/m ²)	30
Podíl vyskladněných jedinců 35. den (%)	25
Brojler - kg ž.v. 35. den chovu	1,7
Brojler - kg ž.v. 42. den chovu	2,1
Počet vyskladněných jedinců 42. den (ks/m ²)	14
Počet vyskladněných jedinců 35. den (ks/m ²)	3,5
Celková produkce ž.v., vč. postupného vyskladnění (kg/m²)	35,8

Sanitace – pro oba typy chovu stejná doba. Údaj převzat z článku, který o ECC vyšel v časopisu Drůbežář.⁵

2. Potřebná plocha pro uspokojení poptávky maloobchodních řetězců:

Produkce drůbežního masa ČR (tun ž. v.)	258 013	
- z toho kuřecí (%)	93	
Podíl masa prodaného přes retail (%)	60	
- z toho kategorie čerstvé (%)	80	
	ECC	Konv.
Jateční výtěžnost (%)	71,5	73
Mortalita (%)	2,18	3,76
Prostor hal pro veškerou produkci ž. v. (m ²)	990 922,39	670 250,81
Přejde na ECC (%)	48	52
Potřebná plocha při přechodu (m ²)	475 642,74	
Plocha ponechaná konv. (m ²)		348 530,42
Plocha celkem (m ²)	824 173,16	
Nárůst plochy při závazku ECC (m ²)	153 922,36	
Nárůst plochy při závazku ECC (%)	23	

⁴ (Sarnino a kol, 2022)

⁵ (Skalka, 2022)

Rozměry průměrné haly (m ²)	2 531,25
Počet nových hal	60,81

Výpočtová data

Produkce drůbežního masa ČR – data ČSÚ za rok 2023.⁶

Podíl kuřecího masa na produkci – Situační a výhledová zpráva – drůbeží maso a vejce.⁷

Podíl masa prodaného přes retail, z toho kategorie čerstvé – kvalifikované odhady.

Jateční výtěžnost – údaje převzaté ze studie Petera van Horna a Luuka Vissersse Economics of slow growing broilers.⁸

Mortalita – Údaje převzaté z komparační studie A comparison of fast growing broiler chickens with a slower-growing breed type reared on Higher Welfare commercial farms od autorského kolektivu kolem Mary Baxter.⁹

Plocha průměrné haly – počítáno s halou o rozměrech 22,5 x 112,5 m. Pro účely této studie byla vybrána jako předloha hala na výkrm brojlerů s kapacitou 39 900 ks.¹⁰

⁶ (ČSÚ, 2024)

⁷ (Ministerstvo zemědělství, 2021)

⁸ (Horne & Vissers, 2022)

⁹ (Baxter, Richmond, Lavery & O'Connell)

¹⁰ (Informační systém EIA, 2021)

Časové hledisko přechodu na chovy dle standardu ECC

Časová náročnost přechodu na šetrnější způsob chovu brojlerů vychází z doby potřebné na realizaci nových prostor a přestavbu stávajících hal. Tu lze odhadnout na 1 rok. Časově náročnější však bude fáze stavební přípravy, během které se řeší zejména povolení o umístění stavby a s tím související úkony jako např. vynětí zemědělské půdy.

Pro odhad časové náročnosti úkonů souvisejících se získání stavebního povolení byla vypracována analýza povolovacích procesů, která je v příloze tohoto dokumentu. V polovině tohoto roku (7/2024) bude vstupovat v platnost tzv. nový stavební zákon a zákon o jednotném environmentálním stanovisku. Lze předpokládat, že se povolovací procesy časem zrychlí. V počáteční fázi to však může přinést určité zdržení při nastavování systému a vytvoření určité praxe.

Rozšíření haly či vybudování nové haly není nutné provést na speciálně vymezeném pozemku v územním plánu, postačí, je-li takový záměr uskutečněn v nezastavěném území a územně plánovací dokumentace to nevyklučuje. Pro přístavbu haly či nové vybudování haly je nutné získat územní rozhodnutí ve formě rozhodnutí o umístění stavby. Provoz haly, v níž je chováno více než 85 000 kusů kuřat nebo více než 60 000 kusů slepic, je podmíněn posouzením o vlivu záměru na životní prostředí. Toto posouzení může být dále vyžadováno na podkladě zjišťovacího řízení v případě rozšíření haly, která již před provedenou změnou dosahovala těchto kapacit a dále v případech, kdy je v důsledku přístavby haly nebo nového vybudování haly dosaženo kapacity nad 50 dobytčích jednotek (více než 25 tun živé hmotnosti) nebo alespoň 21 250 kusů kuřat nebo 15 000 kusů slepic nebo 6,26 tuny živé hmotnosti, je-li hala ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu. Pro provoz haly je dále zapotřebí integrovaného povolení, jestliže se v ní chová více než 40 000 kusů drůbeže. V případě, že se bude hala nacházet na zemědělské půdě, je třeba získat souhlas s odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu pro nezemědělské účely. Podle povahy pozemku, na kterém se hala nachází, může být nutné získat i další stanoviska dotčených úřadů, jedná se například o hasiče a úřad pro bezpečnost práce nebo technickou inspekci ČR.

V nejzazším případě by mělo být možné výstavbu nebo rekonstrukci hal povolit do 3 let. Dále je nutné vzít v úvahu zhruba 1 rok na výstavbu, vybavení technologie a naskladnění prvního turnusu chovaných zvířat. S dodatečnou rezervou lze tedy předpokládat, že transformaci chovů bude možné dokončit v horizontu 5 let.

Ekonomické hledisko chovu a zpracování jatečných kuřat se zvýšeným welfare

Náklady na chov jatečných kuřat jsou v ČR dle aktuální zprávy o trhu drůbežího masa 57,18 Kč/kg (celé chlazené kuře).¹¹ Jedná se především o konvenční chovy využívající hybrid Ross 308.

V současné situaci turbulentních cenových výkyvů způsobených zejména vysokou volatilitou cen energie,^{12,13} zemědělských komodit¹⁴ a některých strojírenských výrobků lze produkční náklady na jateční kuřata v chovech se zvýšením welfare stanovit obtížněji než dříve.

Pro příkladnost lze vyjít ze studie zpracované na univerzitě ve Wageningenu autorským kolektivem Peter van Horne a Luuk Vissers v roce 2022.¹⁵ Studie hodnotí nákladovost produkce jatečných kuřat v 6 státech EU, konkrétně v Nizozemí, Německu, Francii, Itálii, Španělsku a Polsku. Nejdříve tak činí v případě nákladů v prvovýrobě, tj. počítá s živou vahou vykrmených brojlerů, a následně stanovuje i náklady průmyslových výrobců, tj. počítá s jateční vahou.

V Nizozemí je rozdíl nákladů mezi konvenčními chovy a chovy s vyšším welfare zhruba 19 %. Přesněji produkce z chovů dle standardu ECC s jedním postupným vyskladňováním je o 17 % nákladnější a produkce chovů dle ECC bez postupného vyskladňování jsou o 22 % nákladnější než konvenční chovy. Tabulka níže uvádí také rozpad nákladů na jednotlivé podkategorie.

Nárůst je zejména v nákladech na prostor, výstavbu a údržbu hal, nákladech na krmivo a mzdy.

V dalších státech, kde bylo toto srovnání provedeno, byly zjištěny rozdíly pod 19 % (pro chovy ECC bez postupného vyskladnění). V Holandsku je tedy nárůst nákladů nejvyšší.

V Německu jsou náklady na produkci brojlerů z ECC chovů vyšší o 18 %. Ve Francii je rozdíl nákladů pouze 15 %. V Itálii je nárůst nákladů 18 %, ve Španělsku a v Polsku 17 %.

¹¹ (SZIF, 2024)

¹² (ČNB, 2023)

¹³ (Eurostat, 2023)

¹⁴ (SZIF, 2022)

¹⁵ (Horne & Vissers, 2022)

Náklady v prvovýrobě

V následující tabulce jsou prezentovány náklady na produkci jatečných kuřat ve vybraných státech EU v chovech konvenčních a chovech se zvýšeným welfare. Veškerá uvedená data prezentují nárůst nákladů na produkci jednoho kilogramu živé váhy, tj. jedná se o nárůst nákladů v prvovýrobě.

EUR cent/kg živé váhy	Nizozemí		Německo		Francie		Itálie		Španělsko		Polsko	
	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC
Krmivo	56,5	60,6	58,1	62,3	52,5	54,7	61,2	65,5	61,1	65,2	58	62
Jednodenní kuřata	13,7	14,4	14,2	14,8	16,1	16,9	14,2	14,8	13,7	14,2	14,2	14,8
Ostatní variabilní náklady	8,4	10,9	8,3	10,4	9,1	11,1	7,2	9,3	6,6	8,7	7,2	9,6
Náklady na prostor	8,2	16,2	9,3	16,9	9,7	16,1	8,3	15,9	9,5	17,5	8	15,8
Mzdy	4,1	7,5	4,2	7,1	4,6	7,1	2,6	4,6	2,6	4,4	1,3	2,4
Režie	1,5	2,7	1,5	2,5	1,4	2,1	1,2	2,1	1,2	2	1,1	2
Celkem	92,4	112,3	95,6	114	93,4	108	94,7	112,2	94,7	112	89,8	106,6
Nárůst nákladů		19,9		18,4		14,6		17,5		17,3		16,8
Nárůst nákladů (%)		21,5		19,2		15,6		18,5		18,3		18,7

ZDROJ: Peter van Horne and Luuk Vissers, *Economics of slow growing broilers*

Průměrně jsou náklady na produkci z ECC chovů vyšší o 18,6 %, respektive 0,17 EUR/kg živé váhy:

EUR cent/kg živé váhy	Průměr	
	Konv.	ECC
Krmivo	57,9	61,7
Jednodenní kuřata	14,4	15,0
Ostatní variabilní náklady	7,8	10,0
Náklady na prostor	8,8	16,4
Mzdy	3,2	5,5
Režie	1,3	2,2
Celkem	93,4	110,9
Nárůst nákladů (EUR cent/kg)		17,4
Nárůst nákladů (%)		18,6

Pro Českou republiku bylo provedeno samostatné srovnání modelových nákladů na produkci z chovu konvenčních jatečných kuřat a kuřat dle standardu ECC. Srovnání vychází z údajů o vývoji cen vstupních komodit jako jsou krmiva či energie nebo nákladů na mzdy či režie s přihlédnutím k aktuální míře inflace jednotlivých vstupních parametrů.¹⁶ Z porovnání se sousedním Německem a Polskem lze odhadnout rozdíl nákladů na konvenční chovy a ECC na úrovni 18,6 %.

EUR cent/kg živé váhy	Polsko		Německo		ČR	
	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC
Krmivo	58	62	58,1	62,3	60,7	65
Jednodenní kuřata	14,2	14,8	14,2	14,8	14,2	14,8
Ostatní variabilní náklady	7,2	9,6	8,3	10,4	8,1	10,4
Náklady na prostor	8	15,8	9,3	16,9	9	17
Mzdy	1,3	2,4	4,2	7,1	1,6	3
Režie	1,1	2	1,5	2,5	1,3	2,3
Celkem	89,8	106,6	95,6	114	94,9	112,6
Nárůst nákladů		16,8		18,4		17,7
Nárůst nákladů (%)		18,7		19,2		18,6

Srovnání výsledků s polským a německým trhem – u krmiva převod do EUR centů dle kurzu NB za 23.2. 2024: 23,35 Kč/EUR¹⁷

Výpočtová data

Krmivo – jedná se o vůbec nejnákladnější položku ve výkrmu brojlerů. V posledních dvou letech (2023, 2022) ceny krmiv pro hospodářská zvířata procházely zásadními výkyvy.¹⁸ Pro účely této studie bude použit nejaktuálnější dostupný údaj o ceně krmné směsi pro výkrm brojlerů. Za prosinec 2023 se jednalo o 9 806,52 Kč za 1 t.¹⁹ Při výpočtu je třeba zohlednit konverzi krmiva daného hybridu. Konvenčně chovaný Ross 308 dosahuje konverze 1,57 kg krmiva/kg ž. v.²⁰ Výpočet nákladů na krmivo odpovídá součinu ceny kilogramu krmné směsi konverzním koeficientem.:

$$(9\ 806,53 / 1000) * 1,57 = 15,40 \text{ Kč/kg ž. v.}$$

V případě přepočtu navýšení nákladů na krmiva pro jedince chované dle ECC bude použit kvalifikovaný odhad na základě rozdílu v nákladech v sousedním Německu a Polsku:

¹⁶ (Retail news, 2023)

¹⁷ (ČNB, 2024)

¹⁸ (ČSÚ, 2023).

¹⁹ (SZIF, 2022)

²⁰ (Horne & Vissers, 2022)

$$((62 / 58 + 62,3 / 58,1) / 2) * 60,7 = 65 \text{ EUR cent/kg } \check{z}. \text{ v.}$$

Každý chov je specifický a výsledné náklady se budou proto lišit. Nutno však podotknout, že velké zemědělské podniky, které se v ČR většinou na výkrm brojlerů specializují, jsou schopny díky vlastní výrobě krmiv dosáhnout významných úspor, které tento výpočet nezohledňuje.

Jednodenní kuřata – Jak pro konv. chovy, tak pro ECC chovy je využito dat z Německa a Polska, která se shodují.

Ostatní variabilní náklady – do této položky spadají náklady na elektřinu, vytápění, veterinární ošetření, podestýlku, prvky obohacující prostředí v halách a další menší položky. Zejména náklady na energie v minulých letech procházely velkými výkyvy, avšak v poslední době se relativně ustálily na hladinu před krizí v roce 2022.²¹ Každý chov je co do spotřeby energií, podestýlky atp. specifický. Pro potřeby této studie je pro konvenční produkci vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě porovnání dat OECD ohledně cenových hladin v sousedních Německu a Polsku²²:

Cenové hladiny 12/23 - Německo (100 EUR)		
Německo	Polsko	ČR
100	66	84

Zdroj: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CPI>

$$((7,2 / 66 + 8,3 / 100) * 84) / 2 = 8,1 \text{ EUR cent/kg } \check{z}. \text{ v.}$$

Pro chovy respektující ECC je pak vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě rozdílu v nákladech v sousedním Německu a Polsku (stejně jako u krmiva).

Náklady na prostor – výše byly demonstrovány zvýšené nároky na prostor v chovu pomalu rostoucích kuřat dle ECC. Tyto nároky se propisují do nákladů ve formě vyšších odpisů za výkrmové haly a do nutných investic. Pro potřeby této studie byl pro konvenční produkci vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě porovnání dat OECD ohledně cenových hladin v sousedních Německu a Polsku (stejně jako u ostatních variabilních nákladů).²³ Pro chovy respektující ECC byl pak vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě rozdílu v nákladech v sousedních Německu a Polsku (stejně jako u krmiva).

²¹ (Kurzy.cz, 2024)

²² (OECD. Stat, 2024)

²³ (OECD. Stat, 2024)

Mzdy – pro určení jak nákladů na mzdy v konvenčních, tak ECC chovech, budou použita data z Wageningenské studie zmiňující náklady na mzdy v Polsku²⁴ s připočtením rozdílu v průměrných ročních mzdách České republiky (20 434 EUR) a Polska (16 169 EUR) dle dat Eurostatu za rok 2022.²⁵ Finální výpočet tak odpovídá součinu nákladů mezd na produkci kg ž. v. v Polsku s rozdílem mezd ČR a PL:

$$\text{Konv.: } 1,3 * (20\,434 / 16\,169) = 1,64 \text{ EUR cent/kg ž. v.}$$

$$\text{ECC: } 2,4 * (20\,434 / 16\,169) = 3,03 \text{ EUR cent/kg ž. v.}$$

Režie – Pro potřeby této studie je pro konvenční produkci vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě porovnání dat OECD ohledně cenových hladin v sousedních Německu a Polsku (stejně jako u ostatních variabilních nákladů).²⁶ Pro chovy respektující ECC je pak vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě rozdílu v nákladech v sousedním Německu a Polsku (stejně jako u krmiva).

²⁴ (Horne & Vissers, 2022)

²⁵ (Eurostat, 2023)

²⁶ (OECD. Stat, 2024)

Náklady průmyslových zpracovatelů

V následující tabulce jsou prezentovány náklady na produkci jatečných kuřat ve vybraných státech EU s přihlédnutím k jateční výtěžnosti daného typu brojlera.

	Nizozemsko		Německo		Francie		Itálie		Španělsko		Polsko	
	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC
Náklady na výkrm (EUR cent/kg ž. v.)	92,4	112,3	95,5	114	93,4	108,2	94,6	112,2	94,7	112	89,7	106,6
Jateční výtěžnost (%)	73	71,5	73	71,5	73	71,5	73	71,5	73	71,5	73	71,5
Výrobní náklady (EUR cent/kg JUT)	126,5	157	130,8	159,4	127,9	151,3	129,6	157	129,8	156,7	122,9	149
Náklady na porážku (EUR cent/kg JUT)	40	41,2	39	40,2	38	39,2	32	33,2	31	32,2	27	28,2
Celkem	166,5	198,2	169,8	199,6	165,9	190,5	161,6	190,2	160,8	188,9	149,9	177,2
Nárůst nákladů (EUR cent/kg JUT)		31,7		29,8		24,6		28,6		28,1		27,3
Rozdíl (%)		19		18		15		18		17		17

ZDROJ: Peter van Horne and Luuk Vissers, Economics of slow growing broilers

Jednotlivé průmyslové závody na zpracování drůbeže mezi sebou mají velké rozdíly co do nákladů na produkci kilogramu jatečně upraveného těla (JUT). Pro potřeby této studie je pro náklady na konvenční porážku vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě porovnání dat OECD ohledně cenových hladin v sousedních Německu a Polsku (stejně jako u ostatních variabilních nákladů).²⁷ Pro jatka respektující ECC je pak vypracovaný kvalifikovaný odhad na základě rozdílu v nákladech v sousedním Německu a Polsku (stejně jako u předchozího). Rozdíl v jateční výtěžnosti jednotlivých hybridů se počítá vždy totožně.

	Německo		Polsko		ČR	
	Konv.	ECC	Konv.	ECC	Konv.	ECC
Náklady na výkrm (EUR cent/kg ž. v.)	95,5	114	89,7	106,6	94,9	112,6
Jateční výtěžnost (%)	73	71,5	73	71,5	73	71,5
Výrobní náklady (EUR cent/kg JUT)	130,8	159,4	122,9	149	130,1	157,5
Náklady na porážku (EUR cent/kg JUT)	39	40,2	27	28,2	36,2	37,5
Celkem	169,8	199,6	149,9	177,2	166,2	195
Nárůst nákladů (EUR cent/kg JUT)		29,8		27,3		28,8
Rozdíl (%)		18		17		17,4

Srovnání výsledků s polským a německým trhem

Shrnutí

Rozdíl nákladů na produkci kilogramu jatečně upraveného těla celého konvenčně chovaného kuřete a kuřete chovaného dle ECC odpovídá 17,4 % navýšení. Při aktuální ceně průmyslových výrobců za kilogram chlazeného konvenčně chovaného kuřete (57,18 Kč/kg²⁸) lze odhadnout, že výsledné navýšení ceny se v případě kuřete chovaného, poraženého a následně zpracovaného dle ECC bude pohybovat kolem 9 - 10 Kč na kilogram celého kuřete.

²⁷ (OECD. Stat, 2024)

²⁸ (SZIF, 2024)

Závěr

Chov brojlerů k produkci kuřecího masa je dnes zaměřen především na ekonomickou efektivitu. Zvířata zde však mohou prožívat značný stres pramenící z vysokého počtu kusů chovaných na malé ploše.

Ve společnosti nyní probíhá diskuse ke zlepšení welfare brojlerů a přechodu na standard European Chicken Commitment. Tento standard zajišťuje nižší počet jedinců, jejich pomalejší růst a pestřejší podmínky chovu zvířat. V současné době je diskutován dobrovolný závazek všech maloobchodních prodejen dodávat čerstvé kuřecí produkty pouze z chovů ECC.

Pro naplnění tohoto závazku by bylo nutné zvýšit plochu hal pro brojlery o 23 %, což odpovídá cca 61 novým halám, přičemž v praxi bývají běžně na haly pro výkrm kuřat přestavovány bývalé stáje pro dojnice apod. Nemusí se tedy vždy jednat o nově vystavené haly, ale o využití již existujících brownfieldů.²⁹ S ohledem na poměrně zdoluhavé povolovací procesy lze tuto transformaci realizovat v období 5 let. Chov brojlerů se zvýšeným welfare sebou přináší také zvýšené finanční výdaje. Nárůst nákladů na produkci brojlerů lze odhadnout na 17,4 %. Na nárůstu se nejvíce podílejí odpisy na nové haly a dále zvýšené náklady na krmivo a práci.

Příloha č. 1

²⁹ Dle Národní databáze brownfieldů je aktuálně v ČR přes 100 bývalých zemědělských objektů. <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Reference

Aviagen. (2022). Performance objectives ROSS 308. From https://en.aviagen.com/assets/Tech_Center/Ross_Broiler/RossexRoss308-BroilerPerformanceObjectives2022-EN.pdf

Baxter, Mary; Richmond, Anne; Lavery, Ursula; O'Connell, Niamh. (2021). A comparison of fast growing broiler chickens with a slower-growing breed type reared on Higher Welfare commercial farms. From <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0259333>

Český statistický úřad. (2023). Průměrné ceny průmyslových výrobců vybraných potravinářských výrobků. From https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=CEN02A3&z=T&f=TABULKA&katalog=31783&c=v3~8_RP2023#w=

Český statistický úřad. (2024). Živočišná výroba - 4. čtvrtletí a rok 2023. From https://www.czso.cz/documents/11350/191257291/czem020824_komentar.pdf/ab4d3e6c-7417-4d92-8dc8-bdd422e07c2d?version=1.0

Česká národní banka. (2023). Dopad zvýšených cen energií na domácnosti a podniky. From <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-menove-politice/boxy-a-clanky/Dopad-zvysenych-cen-energii-na-domacnosti-a-podniky/>

Česká národní banka. (2024). Kurzy devizového trhu. From https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/devizovy-trh/kurzy-devizoveho-trhu/kurzy-devizoveho-trhu/prumerne_mena.html?mena=EUR

European Chicken Commitment. (n.d.). Retrieved 2024, From <https://welfarecommitments.com/europeletter/>

Eurostat. Average full time adjusted salary per employee. From https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10_FTE_custom_10045763/default/table?lang=en

Horne, Peter van and Luuk Vissers, Economics of slow growing broilers. (2022). From https://www.eurogroupforanimals.org/files/eurogroupforanimals/2023-03/Wageningen%20UR%20-%20Factsheet%20Economic%20analysis%20of%20ECC-21dec2022_FINAL%20%281%29.pdf

Hubbard Breeders. (2022). Performance objectives Hubbard REDBRO. From https://www.hubbardbreeders.com/media/broiler_performance_objectives_hep_enfres_20220302_id.pdf

Joch, Miloš. Našlapané váhy ve výkrmových halách. (2020). From MIKROP: <https://www.mikrop.cz/magazin/naslapne-vahy~m997>

Kurzy.cz. Zemní plyn - ceny a grafy zemního plynu, vývoj ceny zemního plynu 1 MMBtu - 21 let - měna USD. (2024). From <https://www.kurzy.cz/komodity/zemni-plyn-graf-vyvoje-ceny/1MMBtu-usd-30-let>

OECD.Stat. Monthly comparative price levels. (2024). From <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CPL>

Retail news. Produkce masa v ČR a v EU v roce 2022. (2023). From <https://retailnews.cz/2023/11/03/produkce-masa-v-cr-a-v-eu-v-roce-2022/>

Sarnino N, Berge AC, Chantziaras I, Dewulf J. Estimation of the Production Economic Consequences of Stopping Partial Depopulation in Broiler Production. *Animals* (Basel). 2022 Jun 11;12(12):1521. doi: 10.3390/ani12121521. PMID: 35739858; PMCID: PMC9219520

Skalka, Lubor. (2022). Bližší pohled na negativní dopady, které mohou vyplynout z evropského závazku týkajícího se kuřat - European Chicken Commitment (ECC). From *Drůbežář* 2/2022.

SZIF. (2022). ZPRÁVA O TRHU OBILOVIN, OLEJNIN A KRMIV. From Tržní informační systém České republiky: https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fzpravy%2Ftis%2Fzpravy_o_trhu%2F05%2F1673448033900.pdf

SZIF. (2023). ZPRÁVA O TRHU DRŮBEŽÍHO MASA. From Tržní informační systém České republiky: https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fzpravy%2Ftis%2Fzpravy_o_trhu%2F02%2F1706777921547.pdf