

**T A**  
**Č R**

## **Monitoring stavu trhu s vepřovým masem**



### **Dílčí výzkumná zpráva č. 1, VÚ TL01000180**

**Kolektiv řešitelů:**

**Luboš Smutka, Jaroslav Havlíček, Ludmila Dömeová, Tomáš Šubrt, Helena Řezbová, Lucie Severová, Karel Šrédli, Roman Svoboda**

**Typ zprávy: Veřejná**

**Realizace: 2020**

**T A**

**Č R**

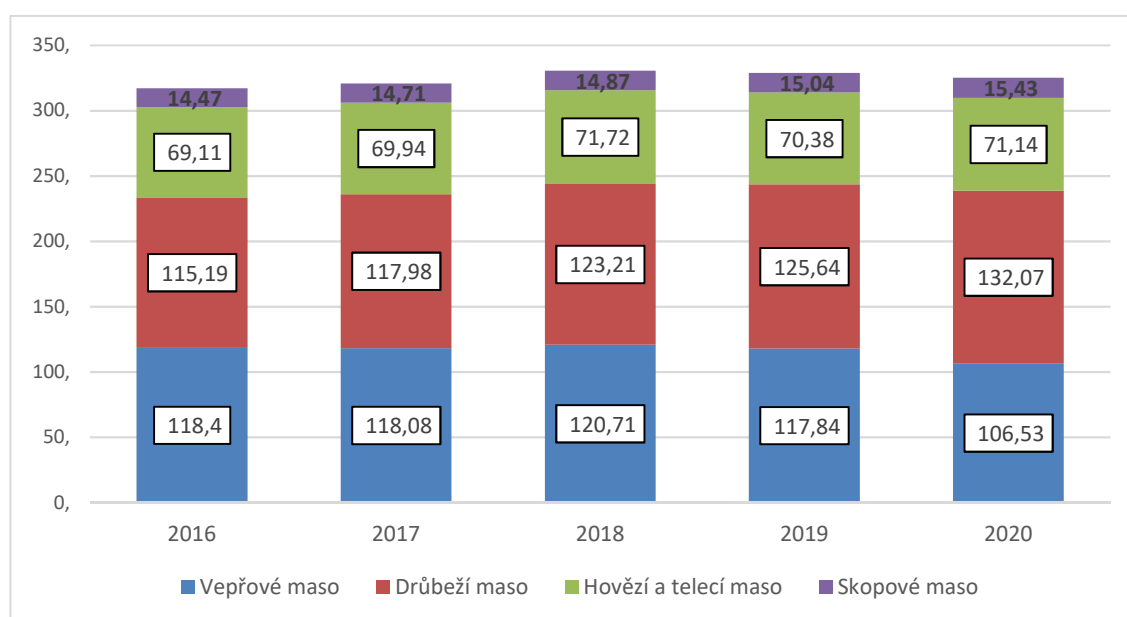
## **Obsah**

1.	Světová produkce masa a vývoj cen vepřového masa v Číně, Španělsku a v Německu	3
2.	Náklady na chov prasat – dle databáze InterPIG (IFIP)	5
3.	Struktura exportérů vepřového masa do Číny, světový import a světová produkce vepřového masa	7
4.	Aktuální situace v Číně v letech 2020 a 2021 a komparace s USA	13
4.1	Komparace vývoje produkce vepřového masa v Číně a v USA	14
5.	Evropa a africký mor prasat	17

## 1. Světová produkce masa a vývoj cen vepřového masa v Číně, Španělsku a v Německu

Jak vyplývá z níže uvedeného Grafu 10.1, v roce 2020 bylo celosvětově vyrobeno 106,53 mil. tun vepřového masa, jednalo se o 90,4% hodnoty roku 2019. Celosvětový pokles produkce vepřového masa o cca 10% mezi roky 2019 a 2020 byl způsoben hlavně poklesem produkce vepřového masa v Asii z důvodu rozšíření prasečího moru. Výpadek v produkci vepřového masa byl částečně nahrazen zvýšenou produkcí masa drůbežího.

**Graf 1: Světová produkce masa dle FAO a OECD, v mil. tun, za roky 2016-2020.**

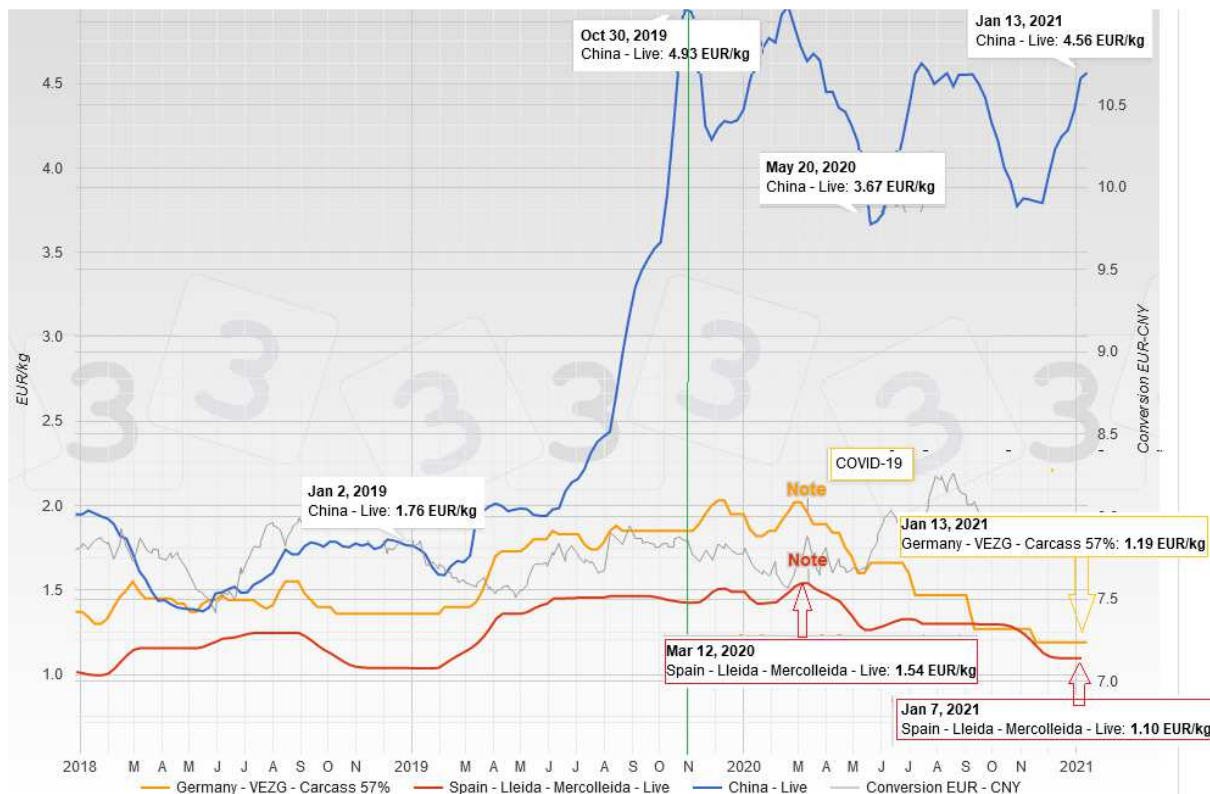


*Zdroj: vlastní zpracování dle údajů FAO, OECD*

V roce 2020 bylo vyprodukováno 132,07 mil. tun drůbežího masa, což je 105,11% hodnoty ve vztahu k roku 2019. Co se týče zastoupení jednotlivých druhů masa, tak na celosvětové produkci se v roce 2020 nejvíce podílela produkce drůbežího masa (40,6%), následně pak vepřového masa (32,8%) a nižší zastoupení měla produkce hovězího a telecího masa (21,9%) a skopového masa (4,7%). Zvýšená produkce drůbežího masa (ke zvýšení došlo hlavně v Číně) vyvolala tlak na zvýšený objem krmiv (hlavně kukuřice), což se promítlo do zvýšení cen krmiv (hlavně na přelomu let 2020 a 2021, podrobněji viz níže).

Výkyvy v produkci vepřového masa v Číně od doby vypuknutí afrického moru prasat v této zemi v roce 2018 se následně promítaly do strmého nárůstu výkupních cen prasat v Evropě v roce 2019. V roce 2020 došlo v důsledku pandemie COVID-19 (od března 2020) k pozvolnému poklesu výkupních cen u hlavních producentů Evropské unie. Následující graf zachycuje vývoj výkupních cen prasat v Číně za roky 2018-2020 (s přepočtem na hodnotu EUR/1 kg živé váhy), s doplněním o ceny v Německu a ve Španělsku za stejné období.

Graf 2: Vývoj cen vepřového masa v Číně, Španělsku a v Německu.



Zdroj: pig333.com

Jak vyplývá z výše uvedeného grafu, v letech 2019 a 2020 byl trh s vepřovým masem vystaven vysoké volatilitě cen, důvodem byla nejen prasečí chřipka, ale i pandemie Covid-19 v roce 2020. V roce 2019 došlo k extrémnímu růstu kilogramových cen jatečných prasat v Číně. Zatímco 2. ledna 2019 byla výkupní cena zvířat v živém na hodnotě 1,76 EUR/kg, tak 30. října 2019 se cena vyšplhala na hodnotu 4,93 EUR/kg. Jednalo se o 2,80 x větší hodnotu, tj. výkupní cena v Číně se zvýšila v průběhu roku 2019 téměř třikrát. Na zvýšenou poptávku v Číně následně reagovaly i ceny vepřového masa v Evropě. Ve Španělsku se cena jatečných prasat v živém z 3. ledna 2019 v hodnotě 1,04 EUR/kg vyšplhala až na hodnotu 1,50 EUR/kg v prosinci 2019 (nárůst cca 1,5x) a v Německu se cena jatečně opracovaného těla (JUT) při 57% zmasilosti z 9. ledna 2019 v hodnotě 1,36 EUR/kg zvýšila až na hodnotu 2,03 EUR/kg v prosinci 2019 (nárůst rovněž cca 1,5x). V průběhu roku 2019 až do března 2020 profitovali evropští producenti ze situace, která v důsledku prasečího moru nastala v Asii (hlavně v Číně). Na ceny vepřového masa v Evropě v březnu 2020 výrazným způsobem zapůsobila epidemie COVID-19, ceny vepřového masa začaly klesat. A tato situace přetrvávala až do ledna 2021, do doby uzavírání této zprávy. Zatímco v březnu 2020 byla kilogramová cena prasat v živém ve Španělsku v hodnotě 1,54 EUR/kg, tak díky pozvolnému poklesu se dostala až na hodnotu 1,10 EUR/kg k 7. lednu 2021 (tj. 71,42% březnové ceny). V Německu byla cena jatečně upraveného těla (JUT) v březnu 2020 ve výši 2,02 EUR/kg a dne 13. ledna 2021 tato cena poklesla na hodnotu 1,19 EUR/kg (tj. na 58,91% březnové ceny). Zatímco v roce 2020 dochází v Evropě k poklesu cen vepřového masa, v Číně dochází po několika výkyvech cen v

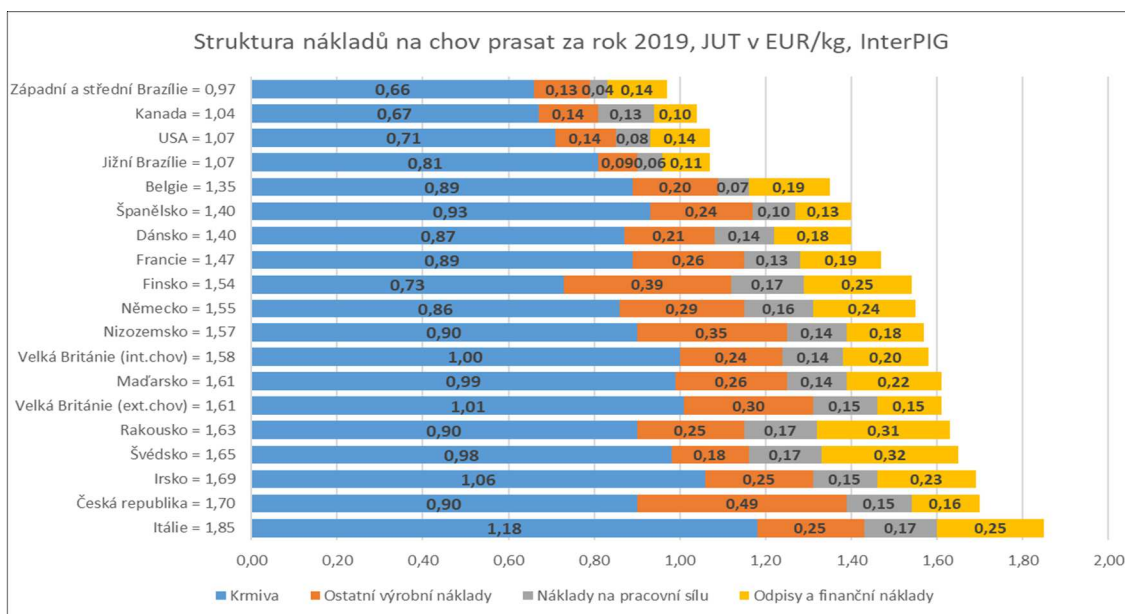
intervalu od 3,67 do 4,96 EUR/kg živé váhy ke stabilizaci ceny na úrovni 4,56 EUR/kg v lednu 2021. Cena z ledna 2021 je v Číně 4,145x vyšší než cena v lednu 2021 ve Španělsku (v živé váze).

Evropští producenti čelili v roce 2020 (a předtím i v roce 2019) konkurenci nejen v rámci Evropské unie, ale i konkurenci celosvětové. Proto je nezbytné sledovat nejen evropské a světové odbytové ceny, ale i nákladovost chovů prasat a nákladovou složku (cenu) poté porovnávat s realizační tržní cenou. Kalkulací nákladů ve vybraných státech EU se zabývá šetření INTERPIG. Vzhledem k tomu, že se jedná o časově náročný sběr dat a včetně mezinárodní koordinace projektu, byly výsledky šetření INTERPIG za rok 2019 zveřejněny v lednu 2021 na odborném serveru PIG333.com. Následující kapitola přináší analýzu cen a ziskovosti v sektoru prvovýroby vepřového masa.

## 2. Náklady na chov prasat – dle databáze InterPIG (IFIP)

Na rozdíl roku 2018 se v roce 2019 výrazně navýšily marže prvovýrobců prasat. Nárůst odbytové ceny prasat přinesl ekonomický prospěch většině zemí, produkujících vepřové maso. Vlastní výrobní náklady v roce 2019 zůstaly v průměru 17 hodnocených států stabilní (jednalo se dokonce o -0,4% pokles nákladů za celý sledovaný vzorek států).

**Graf 3: Struktura nákladů na chov prasat v roce 2019 (jatečně upravená těla v EUR / kg).**

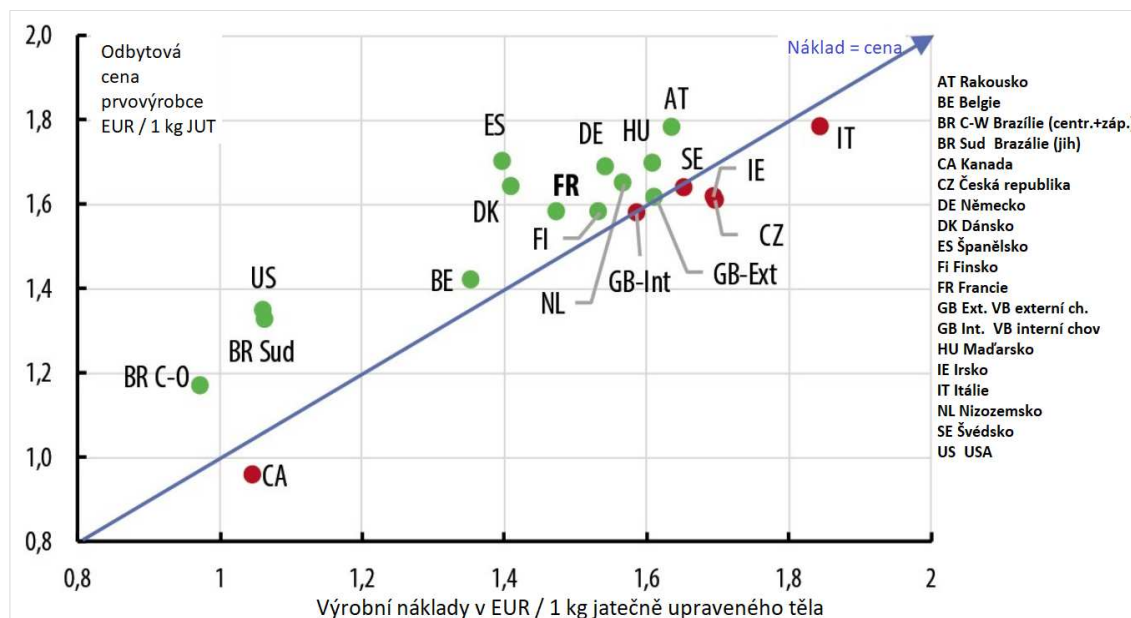


Zdroj: IFIP, Institut du porc, na základě údajů z databáze InterPIG a pig333.com ([https://www.pig333.com/articles/what-were-production-costs-on-pig-farms-in-2019\\_16989/](https://www.pig333.com/articles/what-were-production-costs-on-pig-farms-in-2019_16989/)), článek s názvem „What were production costs on pig farms in 2019?“, IFIP (Institut du porc), článek vyšel: 8 ledna 2021, autor: Lisa Le Clerc

Jak vyplývá z Grafu 3, byl v roce 2019 téměř dvojnásobný rozdíl ve výrobních nákladech mezi západní a střední Brazílií a Itálií. Rozdíl ve výrobních nákladech lze vysvětlit cenou základních výrobních

faktorů a technickým výkonem farem. Náklady na krmiva se pohybovaly mezi hodnotami 0,66 EUR na 1 kg jatečně upraveného těla ve střední Brazílii a 1,18 EUR na 1 kg jatečně upraveného těla v Itálii. Krmivo je nejvýznamnější výdajovou položkou, která představuje nejméně 48% výrobních nákladů ve Finsku a až 76% výrobních nákladů v jižní Brazílii. Poměrové (procentní) zastoupení ostatních nákladových položek závisí na velikosti nákladů na výrobní objekty a na zařízení, na osobních nákladech a produktivitě práce a na běžných provozních nákladech (obměna základního stáda, náklady na zdravotní stav zvířat, provozní náklady na vodu a energii atd.). Variabilita v rámci nákladů na pracovní sílu mezi zeměmi je způsobená hodnotou ceny práce za hodinu (ta se pohybuje od 3,2 EUR / hodinu do 26,3 EUR / hodinu). Rozdíly v ceně (hodnotě) nové investiční výstavby jsou rovněž významné a pohybují se intervalu od 2 087 EUR na 1 prasnici v Brazílii až po 12 113 EUR na 1 prasnici ve Finsku. Výrazné rozdíly v nákladech na nové investiční celky se následně promítají do nákladové položky „odpisy a finanční náklady“. Státy Kanada, Španělsko, USA a Brazílie jsou v tomto ohledu nadále nejkonkurenceschopnější. Dánsko a Nizozemsko mají nejvyšší osobní (mzdové) náklady, ale kompenzují to svou vysokou produktivitou práce. Dánsko, které se specializuje na produkci selat, nadále dominuje, pokud se jedná o produktivitu prasnic, s 33,6 odstavenými selaty na produktivní prasnici ročně. Za ním následuje Česká republika a Nizozemsko (30,9 a 30,1 odstavených selat na jednu prasnici). Francie je na pátém místě (29,4 odstavených selat na jednu prasnici), s nárůstem o +6% od roku 2015. Německo je na čtvrtém místě v produktivitě prasnic (před Francií).

**Graf 4: Porovnání provozních nákladů a odbytové ceny prvovýrobce (EUR/ 1 kg JUT), rok 2019.**



Zdroj: IFIP, Institut du porc, na základě údajů z databáze IntePIG

Odbytová cena, kterou producenti získali v roce 2019 ve většině zemí, rostla. Toto bylo způsobeno zvýšenou poptávkou z Asie. Největší prospěch ze zvýšené poptávky měli v roce 2019 prvovýrobci z Brazílie, Dánska, Španělska a ze Spojených států amerických, přičemž rozdíly mezi cenou placenou

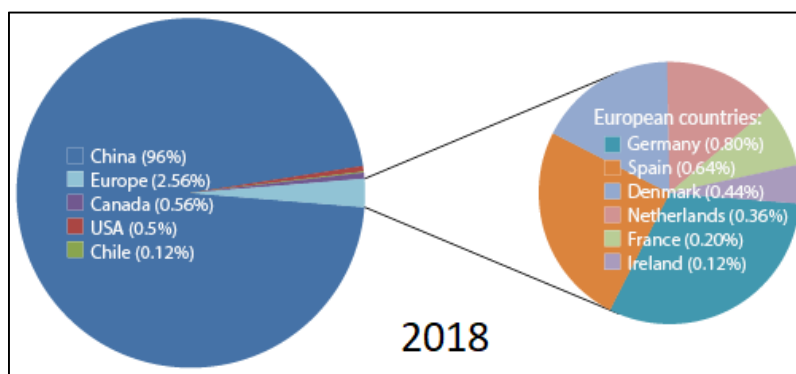
producentům a výrobními náklady přesáhly 0,20 EUR / kg jatečně upraveného těla. Mezi šesti zeměmi s negativními výsledky jsou země s malým podílem na exportním trhu, ale také Kanada, zasažená vývozními překážkami do Číny mezi červnem a listopadem 2019.

Výsledky chovu prasat byly v následujícím roce 2020 podstatně nižší. Krize COVID-19 narušila odvětví jatek v Evropě a trhy s vepřovým masem zaznamenaly výrazný pokles odbytových cen. Přítomnost AMP (afrického moru prasat) v Německu přispěla k poklesu odbytových cen na evropském trhu.

### 3. Struktura exportérů vepřového masa do Číny, světový import a světová produkce vepřového masa

Jak vyplývá z článku „Where does China get its pork?“, uveřejněného 21.3.2018 (<https://www.ncpork.org/china-gets-pork/>), tak před vypuknutím afrického moru prasat v roce 2019 bylo farmáři v Číně vyprodukováno v roce 2018 cca 450 miliónů prasat. V roce 2018 cca 96% vepřového masa, spotřebovaného v Číně vyprodukovali čínští chovatelé prasat. Zpracovatelé vepřového masa v Číně tedy dováželi v roce 2018 pouze 4% vepřového masa z jiných zemí. Hlavním dodavatelem byla Evropská unie v čele s Německem a Španělskem. Cca 2/3 dovozu vepřového masa do Číny v roce 2018 bylo z EU. Podrobnější struktura dodavatelů vepřového masa do Číny je uvedena následně.

**Graf 5: Struktura dodavatelů vepřového masa do Číny, rok 2018.**



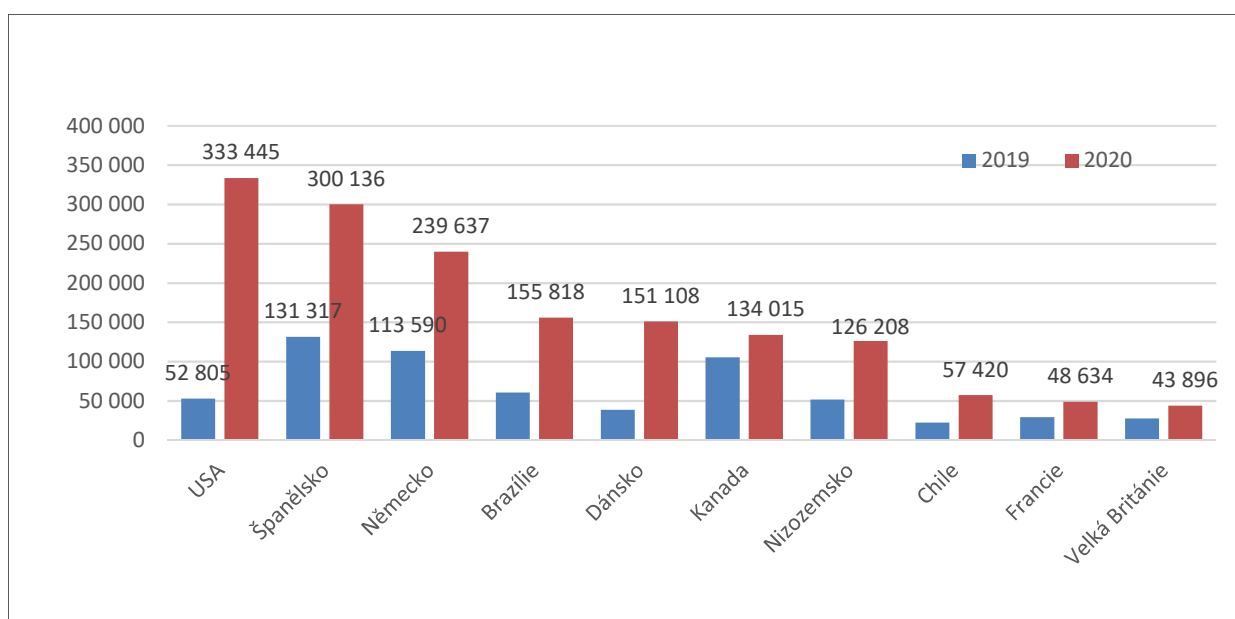
Zdroj: NC PORK.org, 2018

Jak vyplývá z výše uvedeného grafu, USA v roce 2018 dodávaly do Číny pouze 0,5% čínské spotřeby. Do Číny byly z USA exportovány hlavně prasečí uši, nohy a prasečí žaludky. Špičkovým exportním trhem USA je totiž Mexiko (šunky) a Japonsko (vepřové konzervy).

V roce 2019 a hlavně v roce 2020 se pozice USA ve vztahu k exportovanému množství vepřového masa do Číny začala zlepšovat. Pozice USA ve vývozu se zlepšovala navzdory pokračujícímu politickému sporu mezi oběma národy. Údaje z celního úřadu v Číně (China Customs) ukazují, že země dovezla za prvních 5 měsíců roku 2020 celkem 1,68 miliónů tun vepřového masa, což je o 156% více než v roce 2019. Největším dovozcem v roce byly Spojené státy americké, které dodaly na čínský trh 333 445 tun vepřového masa, následované Španělskem (s dodávkou 300 136 tun) a Německem (s dodávkou 239 637

tun). Mezi dalšími 10 nejvýznamnějšími zeměmi, vyvážejícími vepřové maso do Číny byla Brazílie (155 818 tun), Dánsko (151 108 tun), Kanada (134 015 tun), Nizozemsko (126 208 tun), Chile (57 420 tun), Francie (48 634 tun) a Velká Británie (43 896 tun). Vývoz vepřového masa z USA do Číny zaznamenal během prvních pěti měsíců roku 2020 dramatický nárůst o 531% oproti stejnému období roku 2019.

**Graf 6: TOP 10 exportérů vepřového masa do Číny,  
leden-květen 2019 a 2020.**



Zdroj: Pig Progress, China Customs, 2018, <https://www.pigprogress.net/World-of-Pigs1/Articles/2020/7/US-tops-pork-exporters-to-China-despite-dispute-615705E/>

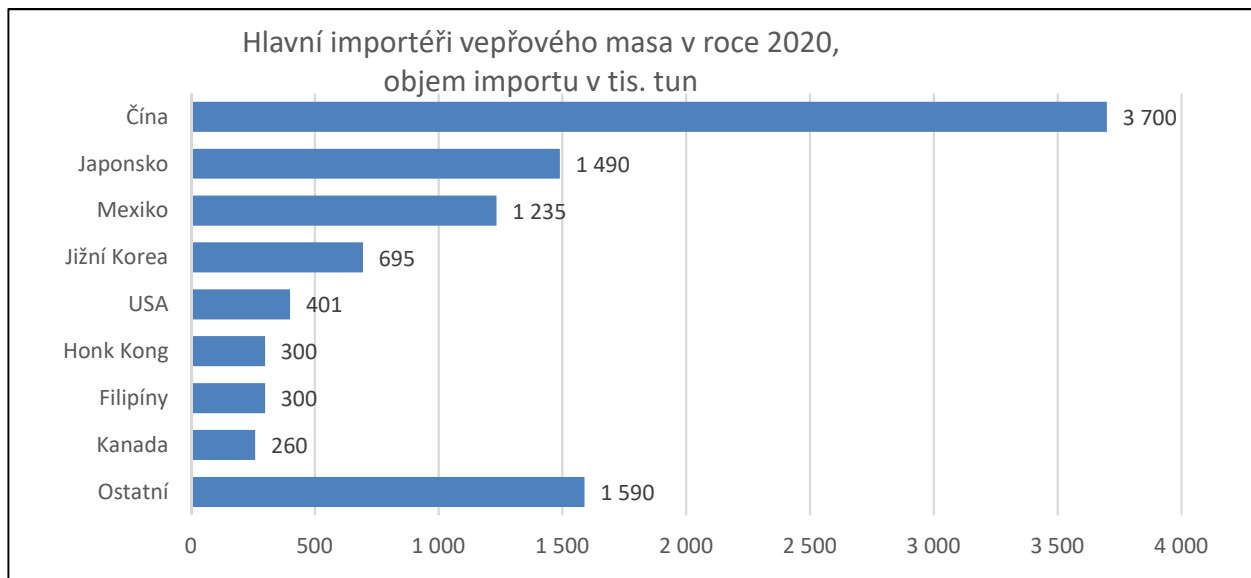
Na čínském trhu s vepřovým masem bylo v roce 2020 také pět nováčků, jmenovitě se jednalo o Argentinu, Itálii, Švýcarsko, Kostariku a Belgie. Celoroční vývoz USA do Číny v roce 2020 dosáhl jednoho 1 miliónu tun vepřového masa.

Poslední údaje z června 2020 z Národního statistického úřadu ukazují, že Čína během prvních šesti měsíců roku 2020 vyprodukovala 251 miliónů prasat, což představuje meziroční pokles o 19,9%, zatímco produkce vepřového masa poklesla o 19,1% na přibližně 20 miliónů tun.

Jak vyplývá z výstupů z databáze STATISTA.com, tak v roce 2020 byly importy vepřového masa v rámci celého světa realizovány následně.



**Graf 7: Import vepřového masa v roce 2020, tis. tun.**

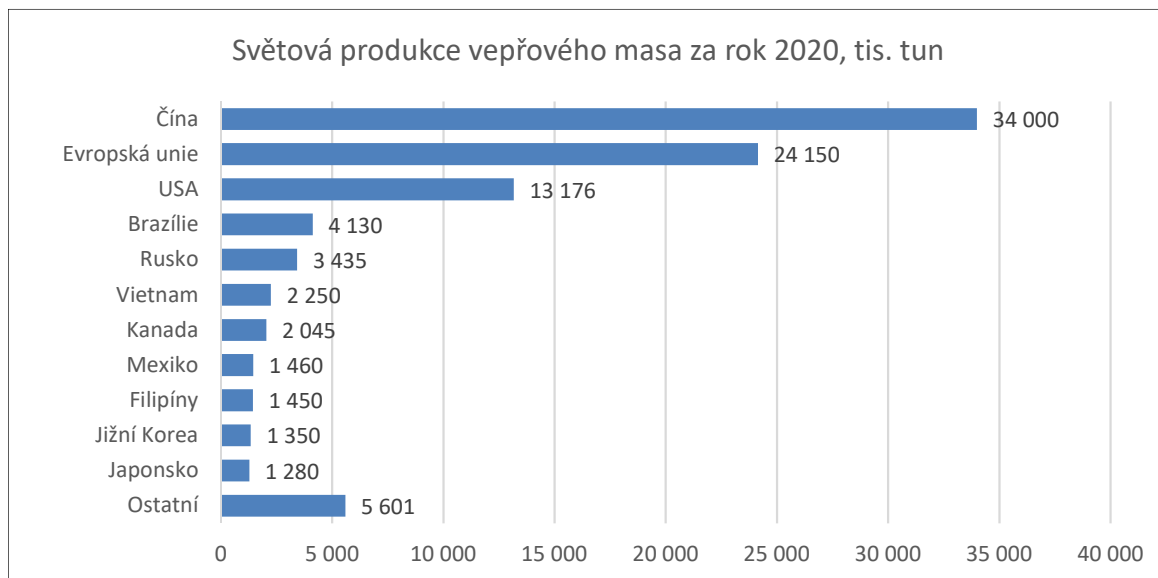


Zdroj: STATISTA.com, 2020, <https://www.statista.com/statistics/237595/pork-import-in-leading-countries-worldwide/>, vlastní zpracování

Jak vyplývá z výše uvedeného grafu, dle databáze STATISTA.com činila celková světová hodnota importů vepřového masa 9 971 tis. tun masa. Čína se podílela na celkové hodnotě importů ve výši 37,11%, Japonsko ve výši 14,94% a Mexiko ve výši 12,39% celosvětových importů vepřového masa. Ostatní země se podílely na importu již méně jak deseti procenty. Jednalo se o Jižní Koreu (6,97%), USA (4,02%), Hongkong (3,01%), Filipíny 3,01%) a Kanadu (2,61%).

Celkovou světovou hodnotu importů vepřového masa je nutné porovnávat s celkovou světovou produkcí vepřového masa v roce 2020, s rozlišením na hlavní producenty světa. Základní data jsou uvedena v následujícím Grafu 8.

**Graf 8: Výroba vepřového masa ve světě za rok 2020, tis. tun.**



*Zdroj: STATISTA.com, 2020, <https://www.statista.com/statistics/273232/net-pork-production-worldwide-by-country/>, vlastní zpracování*

Jak vyplývá z výše uvedeného grafu, celosvětová produkce vepřového masa v roce 2020 na základě dat databáze STATISTA.com byla ve výši 94, 327 mil. tun masa (OECD oproti tomu uvádí produkci ve výši 106, 53 mil. tun vepřového masa). Čína se na světové produkci vepřového masa podílí z 36,04%, a čínská produkce činí 34 mil. tun masa. Evropská unie je druhým největším producentem vepřového masa a v roce 2020 bylo v Evropské unii vyprodukováno 24,15 mil. tun masa, což je 25,60% celosvětové produkce. Na třetím místě je USA s podílem 13,97% na světové produkci (13,176 mil. tun vepřového masa). Čtvrtým největším producentem vepřového masa je Brazílie (4,38% světové produkce, 4,13 mil. tun) a pátým největším producentem je Rusko (3,64% světové produkce vepřového masa, 3,435 mil. tun). Ostatní státy se podílejí na světové produkci vepřového masa v rozmezí 1-2%, v rozsahu 1,3 až 2,2 mil. tun vepřového masa za rok (tj. Vietnam, Kanada, Mexiko, Filipíny, Jižní Korea, Japonsko).

Importy vepřového masa pro účely vědeckých analýz lze zachycovat buď v naturálním množství, ale i hodnotovém vyjádření. Dle autora Workmana (2019) v článku „Pork Imports by Country“ (<http://www.worldstopexports.com/international-markets-for-imported-pork-by-country/>) globální nákupy dováženého vepřového masa dosáhly v roce 2019 celkem 32 miliard USD. Hodnota importu vepřového masa se od roku 2015 (kdy dosahovaly mezinárodní nákupy vepřového masa hodnoty 24,8 miliard USD), zvýšila u všech dovážejících zemí o 28,8%. Z kontinentálního hlediska měly evropské země v roce 2019 nejvyšší hodnotu dováženého vepřového masa s importy v hodnotě 14,7 miliard USD neboli 46% z celosvětových importů. Na druhém místě byli asijské dovozci s podílem 38,4%, zatímco 9,4% z celkového nakoupeného mezinárodního vepřového masa bylo dodáno do Severní Ameriky. Menší procenta importů měla Latinská Amerika (3,2%) bez Mexika, ale včetně Karibiku, Oceánie (2,3%), následovala Austrálie a Nový Zéland, a poté Afrika (0,7%).

**Tabulka 1: TOP 15 zemí – dle největší hodnoty importovaného vepřového masa, v USD a v % vyjádření (podíl na celosvětovém importu).**

1	Japonsko	4,6 mld. USD	14,5%	9	USA	1,1 mld. USD	3,40%
2	Čína	4,5 mld. USD	14,1%	10	Francie	855,5 mil. USD	2,70%
3	Itálie	2,3 mld. USD	7,4%	11	Česká rep.	737,2 mil. USD	2,30%
4	Německo	1,8 mld. USD	5,4%	12	Rumunsko	716,5 mil. USD	2,20%
5	Polsko	1,64 mld. USD	5,1%	13	Nizozemsko	657,1 mil. USD	2,10%
6	Jižní Korea	1,60 mld. USD	5,0%	14	Hongkong	592,8 mil. USD	1,90%
7	Mexiko	1,4 mld. USD	4,5%	15	Austrálie	561,5 mil. USD	1,80%
8	Velká Británie	1,2 mld. USD	3,8%				

*Zdroj: „World's Top Exports“, 2019, <http://www.worldstopexports.com/international-markets-for-imported-pork-by-country/>, vlastní zpracování*

Jak vyplývá z výše uvedené Tabulky 1, Japonsko a Čína realizovaly v roce 2019 importy vepřového masa v hodnotách 4,6 resp. 4,5 mld. USD, což činilo u těchto zemí 14,5% resp. 14,1% celosvětové hodnoty importů vepřového masa v roce 2019. Třetí, čtvrté a páté místo mezi největšími importéry vepřového masa (v hodnotě USD) zaujímají Itálie, Německo a Polsko. Je důležité zmínit, že Česká republika zaujímá 11. místo mezi světovými importéry vepřového masa (v hodnotě USD), s hodnotou dovozu 737,2 mil. USD a s podílem 2,30% na celosvětových importech. Vysoká hodnota importů ČR souvisí s nízkou mírou soběstačnosti ČR v produkci vepřového masa.

Z výše uvedených zemí byly nejrychleji rostoucími trhy s vepřovým masem od roku 2015: Čína (nárůst importů až o 211,1%), Rumunsko (nárůst importů až o 115%), Nizozemsko (nárůst importů o 58,8%) a Japonsko (nárůst importů vepřového masa o 31,9%). Pokles dovozů vepřového masa oproti roku 2015 zaznamenaly tři země, a to USA (pokles importů o 17,5%), Hongkong (pokles importů o 16,1%) a Francie (pokles importů o 5,6%). Uvedených 15 zemí (v tabulce) zakoupilo 76,5% veškerého vepřového masa, které bylo předmětem importů v roce 2019.

Jak již bylo uvedeno v předchozí tabulce, Čína v roce 2019 importovala vepřové maso v hodnotě 4,5 mld. USD. V níže uvedené tabulce je uvedena struktura dodavatelů vepřového masa do Číny (v hodnotě importů v USD).

**Tabulka 2: 15 hlavních dodavatelů vepřového masa do Číny, hodnota importu v USD a v % změna (nárůst) importů oproti roku 2015.**

			2019/15				2019/15	
1	Španělsko	907,9 mil. USD	256%		9	Chile	177,8 mil. USD	242%
2	Německo	668,8 mil. USD	83,7%		10	Velká Británie	142,6 mil. USD	209,4%
3	Brazílie	606,5 mil. USD	9087,3%		11	Irsko	113,5 mil. USD	121,8%
4	USA	506,5 mil. USD	158,5%		12	Mexiko	37,5 mil. USD	n.a.
5	Dánsko	425,4 mil. USD	142,3%		13	Rakousko	21 mil. USD	n.a.
6	Nizozemsko	363,2 mil. USD	514,6%		14	Finsko	12 mil. USD	n.a.
7	Kanada	317,8 mil. USD	203%		15	Portugalsko	7,6 mil. USD	n.a.
8	Francie	197,4 mil. USD	101,6%					

*Zdroj: „World's Top Exports“, 2019, <http://www.worldstopexports.com/international-markets-for-imported-pork-by-country/>, vlastní zpracování*

Uvedených 15 zemí dodalo v roce 2019 celkem 99,9% vepřového masa dovezeného do Číny. Z výše uvedených zemí byli nejrychleji rostoucími dodavateli vepřového masa do Číny od roku 2015: Brazílie (nárůst exportů do Číny až o 9 087%), Nizozemsko (nárůst exportů o 514,6%), Španělsko (nárůst exportů o 256%) a Chile (nárůst exportů o 242%). Hodnota dováženého vepřového masa do Číny v roce 2015 byla ve výši 1,4 miliardy USD a v roce 2019 se tato hodnota zvýšila na 4,5 mld. USD. Jednalo se tedy o nárůst více jak 3,21 násobný.

V kontextu vývoje cen vepřového masa v Evropské unii je nutno zmínit, že jeden z největších exportérů vepřového masa do Číny (v roce 2019 a v roce 2020 do nálezů afrického moru prasat) bylo Německo. Souběžně je však nutno konstatovat, že Německo je i jeden z významných importérů vepřového masa. Celosvětové nákupy vepřového masa do Německa dosáhly v roce 2019 hodnoty 1,8 miliardy USD. V tabulce je uvedeno 15 největších dovozců masa do Německa.

**Tabulka 3: 15 hlavních dodavatelů vepřového masa do Německa, hodnota importu v USD a v % změna (nárůst) importů oproti roku 2015.**

			2019/15				2019/15
1	Belgie	548,3 mil. USD	1,4%	9	Rakousko	18,1 mil. USD	12,8%
2	Dánsko	535,2 mil. USD	11,2%	10	Itálie	17 mil. USD	1%
3	Nizozemsko	314,9 mil. USD	43,4%	11	Chile	7,2 mil. USD	-13,6%
4	Španělsko	137,1 mil. USD	6,4%	12	Portugalsko	5,9 mil. USD	442%
5	Polsko	98 mil. USD	102,6%	13	Česká rep.	3,9 mil. USD	254,2%
6	Francie	54,9 mil. USD	76,9%	14	Lucembursko	3,5 mil. USD	126,8%
7	Velká Británie	51 mil. USD	34,5%	15	Maďarsko	2,8 mil. USD	131,7%
8	Irsko	27,8 mil. USD	19,1%				

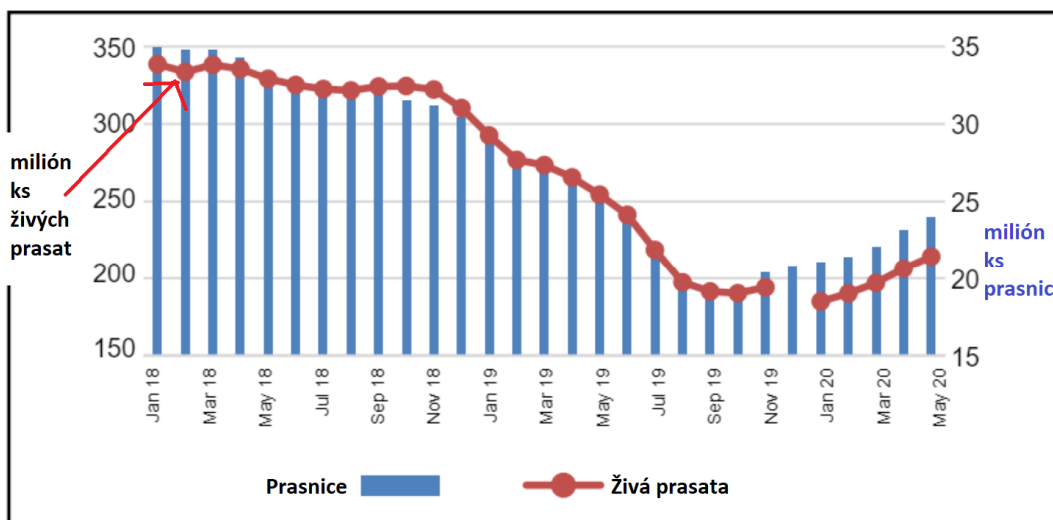
*Zdroj: „World's Top Exports“, 2019, <http://www.worldstopexports.com/international-markets-for-imported-pork-by-country/>, vlastní zpracování*

Uvedených 15 zemí dodalo v roce 2019 celkem 99,6% vepřového masa, dovezeného do Německa. Z výše uvedených zemí byli nejrychleji rostoucími dodavateli vepřového masa do Německa od roku 2015: Portugalsko (nárůst dodávek až o 442,0%), Česká republika (nárůst dodávek o 254,2%), Maďarsko (nárůst dodávek o 131,7%) a Lucembursko (nárůst dodávek o 126,8%). Jeden špičkový dodavatel zaznamenal pokles hodnoty svého vepřového masa, dodávaného německým dovozci, a to Chile. Jednalo se o pokles dodávek o -13,6%.

#### 4. Aktuální situace v Číně v letech 2020 a 2021 a komparace s USA

Produkce čínského vepřového masa vykázala v roce 2020 prudké oživení poté, co toto odvětví v roce 2019 čelilo přetrvávajícím výzvám způsobeným africkým morem prasat. Oficiální údaje ukazují, že čínská produkce vepřového masa v roce 2020 poklesla o 3,3 procenta oproti roku 2019, a to na hodnotu 41,13 milionů tun poté, co v roce 2019 poklesla o 21 procent. Pokles produkce vepřového masa v Číně mezi roky 2019/2020 POUZE o 3,3% lze považovat za velmi výrazný úspěch, předchozí predikce renomovaných institucí a odborníků předpokládaly pokles produkce vepřového masa v Číně v roce 2020 o více jak 5 až 10%. Navzdory výraznému zlepšení v produkci masa, ceny vepřového masa od konce listopadu 2020 v Číně výrazně vzrostly a v lednu 2021 dosáhly 47 juanů za kilogram, což je téměř na úrovni výkupních cen z ledna 2020 (před pandemií COVID-19). Je zřejmé, že na čínském trhu existuje stále velký nedostatek vepřového masa. Základní stavy prasat přitom v Číně vzrostly v prosinci 2020 na 406,5 milionů kusů, a to ze stavu 370,39 milionů kusů v září 2020. Lze konstatovat, že za poslední čtvrtletí roku 2020 vzrostly stavy o 9,59%.

Graf 9: Stav prasníc a prasat v Číně, od ledna 2018 do května 2020, milión kusů.



Zdroj: *PIG333.com, 2021, „China's hog inventory will be 80% recovered at end of 2021, USDA predicts“, [https://www.pig333.com/latest\\_swine\\_news/china-hog-inventory-to-be-80-recovered-at-end-of-2021-usda-predicts\\_16540/](https://www.pig333.com/latest_swine_news/china-hog-inventory-to-be-80-recovered-at-end-of-2021-usda-predicts_16540/), vlastní zpracování*

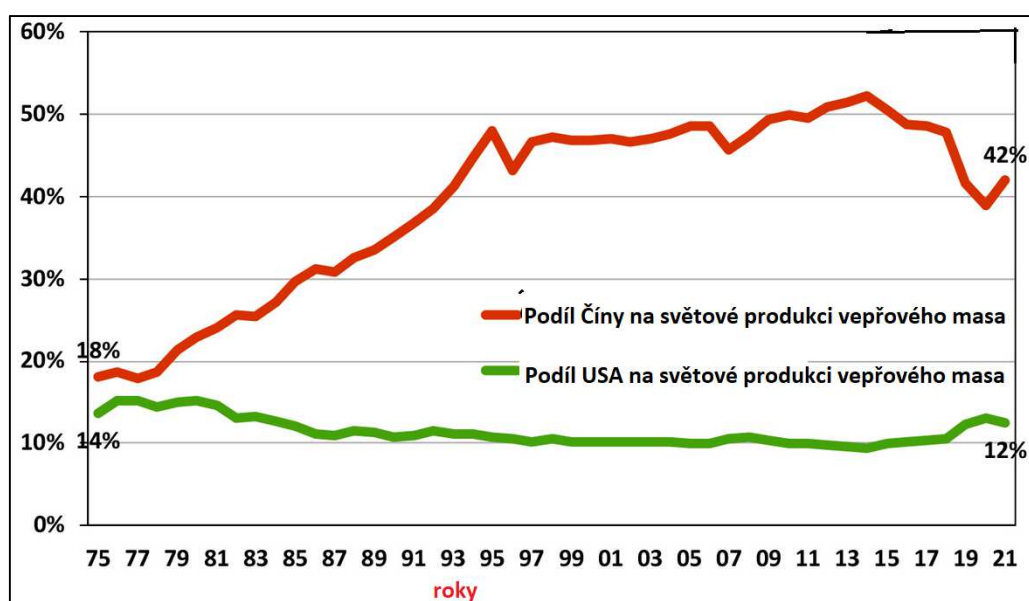
Počet oficiálních případů AMP (afrického moru prasat), hlášených Čínou od druhého čtvrtletí roku 2020 významně poklesl. Investice do opatření biologické bezpečnosti a opatření v dodavatelském řetězci, prováděné primárně většími společnostmi prasat, byly do značné míry účinné při kontrole šíření AMP (afrického moru prasat). Vládní politická podpora navíc pozitivně stimulovala obnovu prasat, což mělo za následek pokračující růst zásob prasníc a živých prasat v první polovině roku 2020. Předpokládá se, že tato expanze bude pokračovat v roce 2021. Počáteční zásoba prasníc pro rok 2021 se předpokládá na hodnotě 31 miliónů kusů. Analytický materiál USDA (2020, <https://apps.fas.usda.gov/>), předpokládá, že produkce vepřového masa v Číně v roce 2020 zůstane nízká, na 38 miliónech tun kvůli slabé domácí poptávce. V roce 2021 však produkce vzroste o 9 procent na 41,5 miliónu tun, jakmile se obnoví zásoby prasat. Materiál USDA (2020) rovněž předpokládá, že rekordní dovoz vepřového masa v roce 2020 (4,3 miliónů tun) poklesne v roce 2021 o 14% na 3,7 miliónů tun kvůli rostoucím domácím dodávkám vepřového masa. Pandemie COVID-19 nadále přímo i nepřímo omezuje dovoz vepřového masa, včetně čínské vlády přijímající regulační opatření proti zahraničním výrobním a zpracovatelským zařízením. Neprůhledná politika Číny vůči dováženému masu způsobí mezi masným průmyslem značné množství obchodní nejistoty.

#### 4.1 Komparace vývoje produkce vepřového masa v Číně a v USA

Na základě studie autora Minterta (2021, „China's Pork Sector Continues to Impact U.S.“, <https://ag.purdue.edu/commercialag/home/resource/2021/01/chinas-pork-sector-continues-to-impact-u-s/>) lze konstatovat, že v polovině 70. let se produkce vepřového masa v Číně pohybovala od 18 do 19 procent z celkové produkce vepřového masa na celém světě. Oproti tomu se produkce vepřového masa v USA v polovině až konci 70. let pohybovala od 14 do 15 procent z celkové světové

produkce. Ačkoli se v následujících desetiletích produkce vepřového masa v USA i v Číně zvýšila, produkce v Číně rostla mnohem rychleji. V roce 2010 představovala produkce vepřového masa v Číně 50 procent produkce vepřového masa v celém světě, zatímco produkce v USA představovala pouze 10 procent světové produkce vepřového masa. To se však rychle změnilo, když africký mor prasat (AMP) zasáhl čínské odvětví produkce prasat. Podrobnější informace zachycuje následující Graf 10.

**Graf 10: Podíl Číny a USA na světové produkci vepřového masa, za roky 1975 až 2020, v procentech.**



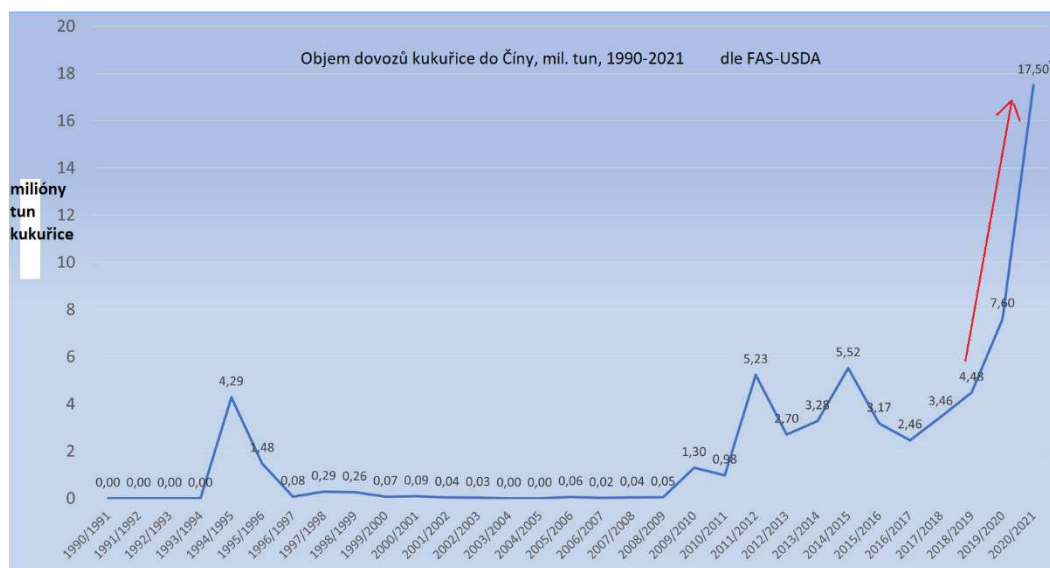
Zdroj: USDA-FAS, 2021 Forekast, Minterta, 2021, vlastní úprava

V roce 2017 činila porážka prasat v Číně 702 milionů kusů, což je téměř šestinásobek počtu prasat zpracovaných v USA v uvedeném roce. Africký mor prasat devastoval čínské stavy prasat a od roku 2018 do roku 2020 se objem porážek prasat snížil na odhadovaných 455 milionů kusů, což je pokles o 36 procent. Čína se nachází v procesu přestavby svého odvětví produkce vepřového masa. USDA předpovídá oživení sektoru a zvýšení ročního počtu poražených kusů prasat v Číně, a to z hodnoty 455 milionů kusů v roce 2020 až na hodnotu 530 milionů poražených kusů v roce 2021.

Dopad očekávaného růstu čínské produkce vepřového masa na světový trh s vepřovým masem včetně vysoké konkurenceschopnosti Číny v tomto sektoru je provázán s modernizací sektoru a k jeho koncentrací. Historicky velká část čínské výrobní kapacity vepřového masa pocházela z malých provozů resp. chovů. Tyto malochovy nevyužívaly technologicky vyspělé krmné systémy tak, jak je tomu v USA. Ve snaze rychle zvýšit produkci vepřového masa Čína podpořila rozvoj rozsáhlých provozů komerčního typu, které využívají krmné systémy, srovnatelné s americkými režimy krmení. Expanze průmyslu v kombinaci s pokračující změnou výrobní technologie vyvíjí větší tlak na čínský sektor krmiv, což vede k velkému nárůstu poptávky po dovozech kukuřice a sóji. Kromě zvýšení poptávky po americké kukuřici a sóji poskytl výskyt prasečího moru také podporu americkému vývozu vepřového masa. Předběžné

údaje pro rok 2020 naznačují, že objem vývozu vepřového masa v USA vzrostl přibližně o 18 procent nad objem roku 2019 (USDA-FAS, 2021).

**Graf 11: Objem dovozů kukuřice do Číny v mil. tun za roky 1990-2021, dle údajů FAS-USDA.**



Zdroj: FAS-USDA, 2021, PIG333.com, „Significant increase in Chinese corn imports expected“, [https://www.pig333.com/latest\\_swine\\_news/significant-increase-in-chinese-corn-imports-expected\\_17023/](https://www.pig333.com/latest_swine_news/significant-increase-in-chinese-corn-imports-expected_17023/)

Prognózy jak USDA, tak čínského ministerstva zemědělství ukazují výrazný nárůst spotřeby kukuřice v Číně. Zatímco instituce USDA v listopadu 2020 předpovídala, že potřeba dovozu kukuřice může v kampani 2020/21 dosáhnout 22 milionů tun, nejnovější prognózy čínského ministerstva, zveřejněné v lednu 2021 stanovují dovoz kukuřice na 10 milionů tun a nejnovější údaje z instituce PS&D (USDA) uvádějí hodnotu dovozu kukuřice ve výši 17,5 milionů tun. Toto zvýšení poptávky po kukuřici je částečně způsobeno oživením produkce prasat, které předčilo očekávání, ale i kvůli vysoké produkci vajec a drůbežního masa. K tomu se přidává nárůst celkové spotřeby kukuřice, který za poslední tři sezóny překročil produkci. Očekává se, že v tomto trendu se bude pokračovat i v sezóně 2020/21. Je třeba poznamenat, že použití kukuřice k výrobě krmiva pro zvířata představuje přibližně 70% celkové spotřeby v Číně.

Jak již bylo uvedeno výše, ceny vepřového masa v Číně i v lednu 2021 dosahovaly vysokých hodnot oproti Evropě (4,56 EUR/kg živé váhy). Aby udržela ceny vepřového masa pod kontrolou, Čína nadále dováží rekordní množství vepřového masa a současně uvolňuje zmrazené zásoby vepřového masa. Podle nedávného oznámení bylo 24. prosince 2020 vydraženo 30 000 tun mraženého vepřového masa. Vysoké ceny vepřového masa přitahují nové účastníky obchodu s prasaty a podporují expanzi již zavedených společností. Celková investice dosáhne v roce 2020 výše 400 miliard RMB (61,28 miliard USD), což je přibližně čtyřnásobek investice v roce 2019. Mezi hlavní investory patří New Hope, Zhengbang, East Hope a další jsou Muyuan, Tianbang, Jinjizhining a Dekang.



Podle analytika Lyle L. Jones z mezinárodní genetické společnosti GENESUS, zaměřující se na chov prasat („Genesus Global Market Report\_China, January 2021“, [https://www.genesus.com/genesus-global-market-report\\_china-january-2021/](https://www.genesus.com/genesus-global-market-report_china-january-2021/)) existuje mnoho varovných hlasů, varujících před poklesem cen prasat v Číně kvůli nadměrné expanzi a rozšiřování výrobních kapacit v této zemi. Dle názoru tohoto analytika ceny prasat bezpochyby poklesnou, ale je otázkou, na jakou úroveň a kdy. Zapojeno bude mnoho faktorů, tržní cena je však klíčovým ukazatelem, který je třeba sledovat. Na základě výše uvedené analýzy je nutno uvést faktory, které budou mít vliv na to, kdy se trh v Číně vrátí k normálu.

- a) Kvalitní genetika: Čína dovezla ze zámoří v roce 2020 rekordních 27 000 kusů prasat, aby pomohla doplnit zásoby svých chovných farem vysoce kvalitní genetikou. Předchozí rekord v dovozu prasnic a prasat byl 17 300 kusů v roce 2013.
- b) Další průběh prasečího moru: V Číně byl v nově budovaných velkochovech nasazen systém přísné biologické bezpečnosti a kontrola nemocí (biosecurity). Než se průmysl plně zotaví, je nutno dostat prasečí chřipku pod kontrolu. Je zřejmé, že velké farmy (velké společnosti) lépe zvládají opatření biologické bezpečnosti a učí se, jak s nimi žít.
- c) Moderní zařízení: Je třeba „upgradovat“ technologie chovu prasat na modernější zařízení a dostat se pryč od starších zařízení, která nebyla navržena ani postavena s ohledem na biologickou bezpečnost, kontrolu nemocí a snadnou správu. Vysoká investice do procesu chovu prasat umožňuje přijetí nových technologií, které budou hrát roli v obnově Číny a její budoucí udržitelnosti.
- d) Vedení a kvalifikovaná práce: Odkud bude pocházet celé personální obsazení, vyvolané obrovskou expanzí? Velké společnosti mají úspory z rozsahu, ale také vyšší fixní náklady na zařízení a musí soutěžit o zkušené manažery a platit mnohem vyšší náklady na kvalifikovanou pracovní sílu. Stavba zařízení je snadná část, výzvou je vždy výuka a školení lidí na farmě o správných postupech a důsledném využívání technologií.

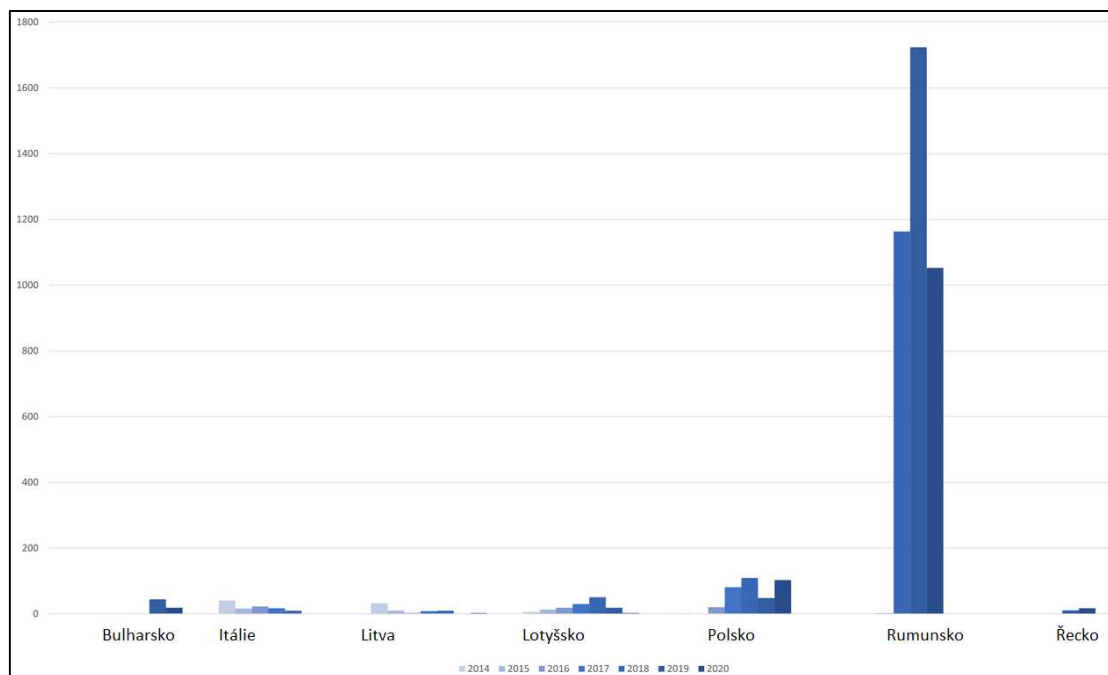
Rychlá expanze v Číně tlačí výrobní náklady nahoru. Ceny prasat v lednu 2021 se zvýšily na nová rekordní maxima na 3,4 juanu/kg (0,236 USD / lb) neboli 472 \$ za tunu. Vzhledem k tomu, že k vykrmení prasete na 126 kg (278 lb) je zapotřebí 318 kg (700 lb), jsou náklady na krmení 1 081 juanů (165 \$) na prase, což je více, než za kolik prodávají živá jatečná prasata na trhu Iowa-Minnesota v USA. To vše znamená, že je levnější dovážet vepřové maso ze zahraničí, než ho produkovat na farmách (Lyle L. Jones, 2021).

## 5. Evropa a africký mor prasat

Jak vyplývá z článku „ASF rampant in the EU in 2020“, uvedeného 12. ledna 2021 na webu PIG333.com ([https://www.pig333.com/latest\\_swine\\_news/asf-situation-in-the-eu-in-2020\\_17011/](https://www.pig333.com/latest_swine_news/asf-situation-in-the-eu-in-2020_17011/)), bylo v Evropské unii v roce 2020 hlášeno 11 000 případů u divočáků, což bylo o téměř jak 4 000 případů více, než v roce 2019. Naproti tomu počet ohnisek oproti roku 2019 poklesl. Údaje poskytnuté Evropským systémem pro oznamování nemocí zvířat (ADNS) o případech afrického moru prasat v EU nejsou z hlediska šíření nákazy u divokých prasat příliš povzbudivé, zatímco ohniska u domácích prasat se snížila. V roce 2020 se nemoc objevila poprvé v Německu a v Řecku. V Německu bylo toto onemocnění potvrzeno v září 2020 a dosud postihlo pouze divočáky, přestože bylo potvrzeno více než 400 ohnisek. Řecko v březnu roku 2020 potvrdilo jediné ohnisko u domácích chovů prasat. Pokud budou sledována přesnější čísla, tak v roce 2020 bylo indikováno 1 199 ohnisek afrického moru prasat, přičemž v roce

2019 se jednalo o vyšší počet ohnisek (1 848 ohnisek) a v roce 2020 se jednalo o 1 344 ohnisek. Je pozoruhodné, že v roce 2020 došlo k výraznému nárůstu ohnisek v Polsku (103 ohnisek), které se rok předtím podařilo snížit (48 ohnisek v roce 2019). V seznamu zemí s nejvyšším počtem ohnisek domácích prasat zdaleka vede Rumunsko s 1 053 ohnisky.

**Graf 12: Vývoj případů AMP v chovech domácích zvířat, v ks, za roky 2014-2020.**



*Zdroj: PIG333.com, 2021*

Pokud se jedná o případy divokých prasat, AMP byla v roce 2020 na denním pořádku. V Evropské unii bylo v roce 2020 potvrzeno téměř o 4 000 případů více než loni (10 929 případů v roce 2020 ve srovnání s 6 396 případy v roce 2019). V Maďarsku, kde byla nemoc poprvé potvrzena v roce 2018, došlo k nárůstu ze 138 ohnisek v roce 2018 na 1 598 ohnisek v roce 2019 a dosáhla 4 001 ohnisek v roce 2020. Polsko rovněž zdvojnásobilo počet ohnisek divokých prasat z téměř 2 500 v roce 2019 na 4 070 v roce 2020. Dobrou zprávou pro rok 2020 bylo to, že OIE vyhlásila Belgii za zemi bez AMP (afrického moru prasat).

Podrobnější údaje o počtech případů v letech 2014 až 2020 zachycuje následující Tabulka 4.

**Tabulka 4: Počet ohnisek afrického moru prasat ve vybraných státech EU za roky 2014-2020.**

ohniska	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák	dom.prase /divočák
Polsko	2/24	1/52	20/80	81/741	109/2443	48/2468	103/4070
Lotyšsko	32/148	10/752	3/864	8/947	10/685	1/369	3/320
Litva	6/45	13/111	19/303	30/1.328	51/1446	19/464	3/230
Estonsko	0/41	18/723	6/1052	3/637	0/231	0/80	0/68
Česká republika	0/0	0/0	0/0	0/202	0/28	0/0	0/0
Rumunsko	0/0	0/0	0/0	2/0	1164/182	1724/683	1053/885
Maďarsko	0/0	0/0	0/0	0/0	0/138	0/1598	0/4001
Bulharsko	0/0	0/0	0/0	0/0	1/5	44/165	19/533
Belgie	0/0	0/0	0/0	0/0	0/163	0/482	0/3
Slovensko	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	11/27	17/375
Řecko	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0
Německo	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/403

Zdroj: PIG333.com., [https://www.pig333.com/latest\\_swine\\_news/asf-situation-in-the-eu-in-2020\\_17011/](https://www.pig333.com/latest_swine_news/asf-situation-in-the-eu-in-2020_17011/)

Africký mor prasat Africký mor prasat (AMP) je choroba zvířat podléhající hlášení, která může postihnout domácí prasata a divoká prasata. V Evropě dochází k přenosu přímým kontaktem s infikovanými zvířaty (sekrece, krev, sperma), požitím infekčního potravinového odpadu nebo vepřových produktů (syrové klobásy, šunka) a dalšími nepřímými přenosovými kanály, jako je šíření virů prostřednictvím vozidel, zemědělských strojů, oděvů nebo loveckého vybavení. Virus může přežít několik měsíců v uhynulých kusech zvířat nebo v prostředí. Africký mor prasat (AMP) se šíří mezinárodně. V roce 2020 bylo v Evropě více případů, než kdykoli v předchozích letech. Belgie byla od 20. listopadu 2020 bez AMP, na základě oficiálního oznámení Evropské komise (Agrarheute, zpráva ke dni 14.12.2020).

V Rusku zasáhl africký mor prasat v roce 2020 znovu velkou farmu prasat. Na farmě poblíž města Samara na jihovýchodě evropské části Ruska muselo být po vypuknutí choroby zvířat utraceno 17 000 prasat. Místní úřady předpokládají, že AMP byl na farmu přenesen hlodavci. Ti hledali úkryt ve stájích kvůli klesajícím venkovním teplotám.

Laos a Myanmar nahlásily v roce 2020 návrat afrického moru prasat. V září a v říjnu 2020 došlo v Laosu k 10 novým ohniskům. Byly oficiálně ohlášeny Světové organizaci pro zdraví zvířat. Byla ovlivněna skupina 275 prasat ve vesnicích v okrese Xienghon v severozápadní provincii Sainybuli

(Xayabury) na hranici s Thajskem. Celkem 180 prasat uhynulo na nemoc afrického moru prasat a téměř 1 000 kusů prasat muselo být utraceno. V říjnu 2020 došlo v Myanmaru k propuknutí ohniska u skupiny 780 prasat.

Německé úřady začaly stavět v srpnu 2020 ploty podél polských hranic ve spolkové zemi Braniborsko a byl vystavěn elektrický plot v Sasku podél vysoce rizikového sektoru hranic s Polskem (PorkBusiness, 2020).

V listopadu 2020 byla založena tzv. „trojka pro zdraví zvířat“, členy se stalo Německo, Polsko a Česká republika. Tímto chtěly státy posílit přeshraniční spolupráci v boji proti africkému moru prasat (AMP). Bylo důležité společně sledovat situaci a bojovat s AMP přes hranice. Cílem je vzájemná podpora, tj. materiální podpora i podpora prostřednictvím odborných znalostí. Tímto měla být v roce 2020 opatření lépe koordinována, jednalo se například o lepší koordinaci lovu divokých prasat v příhraničních oblastech.

Riziko AMP pro Velkou Británii zůstávalo v roce 2020 na střední úrovni, a to hlavně pro vstup kontaminovaných nebo infikovaných produktů do Velké Británie. Hraniční kontroly cestujících byly prvořadé, stejně jako reklamní kampaně zaměřené na oslovení cestujících veřejnosti a připomínající jim, že zpětné získávání produktů živočišného původu ze zemí mimo EU nebo z regionu v EU v rámci omezení chorob není povoleno. Komerčně vyráběné výrobky, s nimiž lze bezpečně obchodovat v EU, byly takto označeny. Obzvláště znepokojující byly v roce 2020 domácí produkty, u nichž je nejasný původ použitého vepřového masa. Cestující z postižené oblasti v EU nebo kdekoli v Asii a v Africe nesměli do Velké Británie přivést zpět produkty vepřového původu - včetně šunky, uzenin nebo paštiky - ani žádné vybavení či jiné zboží, které by mohlo být potenciálně kontaminováno virem AMP. Cestovatelé z Asie a dalších oblastí třetích zemí, kteří dováželi maso nebo mléčné výrobky, mohli čelit stíhání a vysoké pokutě. Chřipku mohli šířit chovatelé prasat a členové veřejnosti, kteří krmí svá hospodářská zvířata potravinami, kuchyňským odpadem nebo vepřovými produkty. Riziko expozice populace prasat AMP ve Velké Británii velmi závisí na úrovni biologické bezpečnosti v jednotlivých provozech chovu prasat, ale stále se považuje za nízké (Department for Environment, Food and Rural Affairs Animal and Plant Health Agency Advice Service, 2020, [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/863212/asf-europe-update8.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/863212/asf-europe-update8.pdf)).

V roce 2020 čelili evropští producenti mnoha výzvám a změnám v externím prostředí, jako jsou COVID-19 a africký mor prasat. Kromě toho se producenti potýkají se zvýšením výrobních nákladů díky nárůstu cen krmiv. Podle serveru <https://www.3tres3.com/> byla průměrná cena krmiva v prosinci 2020 a v lednu 2021 ve výši 280,94 EUR/tunu, což je nejvyšší cena za poslední 3 roky. Jedná se o zvýšení ceny krmiv o 12,5% oproti průměrné hodnotě roku 2020 a o 19,4% oproti průměrné ceně krmiv v roce 2019 (průměrná cena krmiv za rok 2020 činila 249,75 EUR/tunu, v roce 2019 se jednalo o cenu krmiv ve výši 235,34 EUR/tunu a v roce 2018 se jednalo o průměrnou roční cenu krmiv ve výši 242,26 EUR/tunu).

V lednu 2021 lze shrnout stav sektoru produkce prasat v Evropě dle expertky firmy Genesis Mercedes Vega (2021, „Genesis Global Market Report EU and Spain, December 2020“, <https://www.genesus.com/genesus-global-market-report-eu-and-spain-december-2020/>) následovně:

# T A Č R

- a) výkupní cena jatečných prasat klesla a je „na dně“,
- b) suroviny pro výrobu krmiv stále rostou,
- c) takzvaná „zálohovaná“ jatečná prasata v Německu (v počtu více jak 700 000 ks k lednu 2021) znamenají problémy hlavně pro Dánsko a pro Nizozemí, obecně však i pro celou Evropskou unii,
- d) vývoz mimo EU se pro několik členských zemí EU stal náročným (Německo, Maďarsko),
- e) Brexit – nevyjasněná situace a „zmatek“ v tom, co se bude dále dít,
- f) pandemie COVID-19 : bude tato pandemie i nadále ovlivňovat odvětví?

Trh vepřového masa v EU má však i svá pozitiva: ačkoliv klesla cena prasat z březnového maxima o více než 28%, trvalý růst vývozu mimo území EU a velká dostupnost zpracovatelských kapacit udržují trh ve Španělsku zatím v rovnováze. Pokud však poptávka začne růst, Španělsko nebude mít dostatečnou kapacitu a bude muset vepřové maso dovážet (Mercedes Vega, 2021).