

**BOSNA I HERCEGOVINA**  
**FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE**  
**FEDERALNO MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, VODOPRIVREDE I ŠUMARSTVA**



**RADNA GRUPA  
PREHRAMBENA INDUSTRIJA**

**STRATEGIJA POLJOPRIVREDE I RURALNOG RAZVOJA FEDERACIJE BOSNE I  
HERCEGOVINE ZA PERIOD 2021. - 2027.**

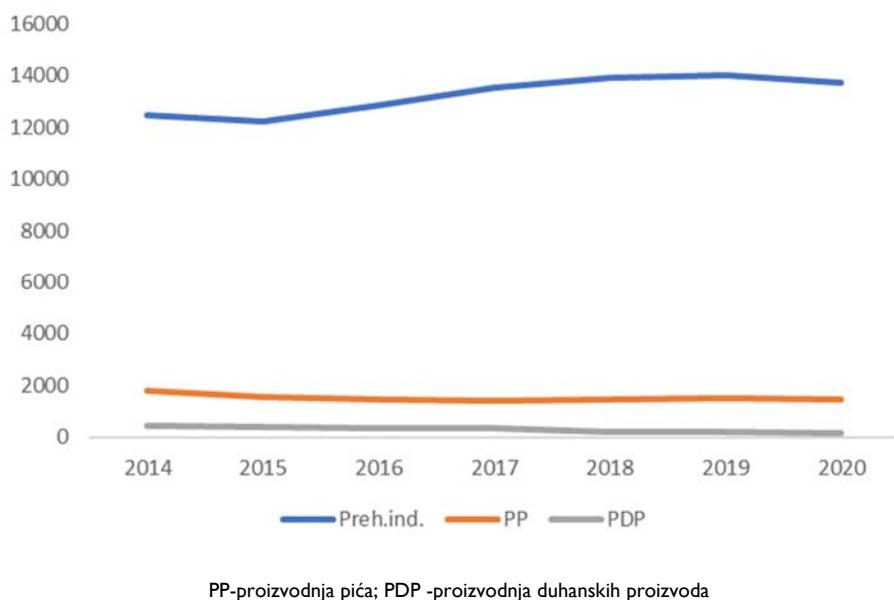
**SITUACIONA I SWOT ANALIZA  
Šira verzija dostavljenog radnog materijala  
(izvorni materijal radne grupe)**

**Sastav radne grupe:**

1. Zlatan Sarić, Glavni ekspert i vođa radne grupe, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu
2. Asima Akagić, ekspert, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu
3. Alma Mičijević, ekspert, Agromediteranski fakultet Univerziteta Džemal Bijedić u Mostaru
4. Anita Jurić, ekspert, Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

## **ANALIZA STANJA U PREHRAMBENOJ INDUSTRIFI U FBIH ZA PERIOD 2014-2020.**

U analiziranom periodu u prehrambenoj industriji FBIH povećan je broj zaposlenih za 9,09 % pri čemu je tokom pandemije broj smanjen za samo 2% (graf.1). Međutim, ukoliko se navedeni podaci uporede sa ukupnim brojem zaposlenih u FBIH učešće zaposlenih u prehrambenoj industriji je minorno i u 2020. godini iznosilo je svega 2,64 %. Podaci su zabrinjavajući uzme li se u obzir činjenica da u FBIH postoji deficit za većinu prehrabnenih proizvoda, te da se značajan dio postojećih kapaciteta koristi u smanjenom obimu tako da postoji realna osnova za povećanjem broja zaposlenih.

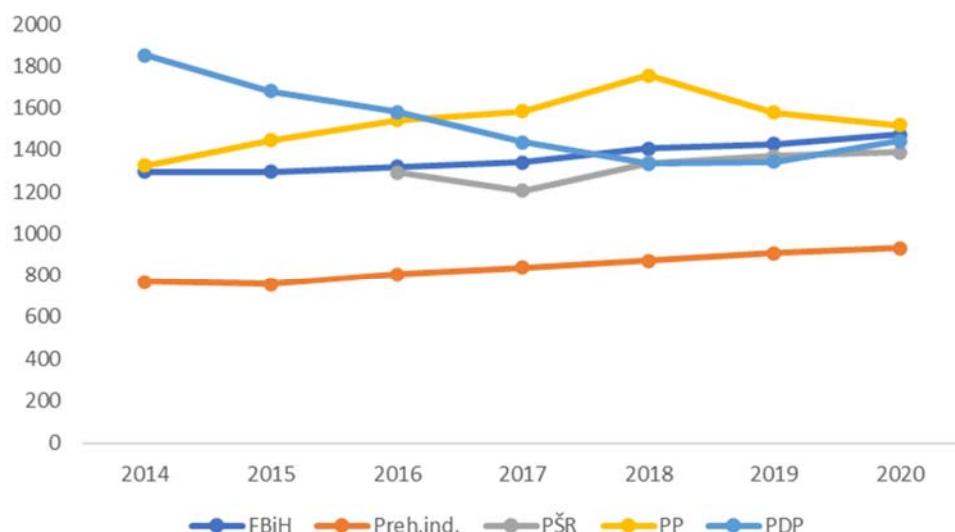


Graf.1 Broj zaposlenih u sektoru prehrambene industrije (Federalni zavod za statisku)

S druge strane zabrinjava podatak da je i visina plata u sektoru značajno niža od prosječne plate u FBiH za oko 40% ali i plata u sektorima poljoprivrede, šumarstava i ribolova te proizvodnje pića i duhanskih proizvoda (graf.2). Uglavnom je bilježen blagi porast plata osim u proizvodnji duhanskih proizvoda. Tako je prosječna bruto plata u FBiH u 2020. iznosila 1.472 KM, u proizvodnji pića 1.518 KM, duhanskih proizvoda 1.441KM, a u proizvodnji prehrabnenih proizvoda samo 931 KM.

### **1. Sirovina**

Federacija Bosne i Hercegovine se već dugi niz godina suočava sa nerazvijenošću pratećih industrija što uzrokuje da sektor za većinu prehrabnenih proizvoda ovisi o uvozu sirovina. Uglavnom se prerada mlijeka, mineralne vode, voća, grožđa za proizvodnju vina zasniva na domaćoj sirovini dok se proizvodnja piva, osježavajućih bezalkoholnih pića, voćnih sokova, cigareta, prerada žitarica, mesa, a u posljednje vrijeme i prerada povrća bazira u najvećem dijelu na uvoznim sirovinama. Nadalje, prerađivački kapaciteti mljevenja žitarica i prerade mesa nadmašuju u velikoj mjeri snabdijevanje domaćom sirovinom, te se uglavnom sirovina uvozi. S druge strane, zabrinjava podatak da još uvijek nije pokrenuta proizvodnja nekih važnih prehrabnenih proizvoda poput, šećera, biljnog jestivog ulja, voćnih koncentrata i slada, te se za iste troše ogromna sredstva što se održava negativno na vanjskotrgovinski bilans.



Graf. 2 Bruto plate u pojedinim sektorima u FBiH (Federalni zavod za statistiku)

Takođe, assortiman proizvoda prehrambene industrije je prilično uzak, nedostaje inovacija u paleti proizvoda, pakovanjima, a naročito se malo napredovalo u proizvodnji dijetetskih proizvoda i dehidriranih i djelimično dehidriranih proizvoda gdje nedostaju postrojenja, motivi i ideje za pokretanje ovih vrsta proizvodnji. Takođe, mali ili nikakvi pomaci su napravljeni u kreiranju novih proizvoda na bazi iskorištavanja nusproizvoda što je u Evropi i razvijenom svijetu već ustaljena praksa. U pogledu sirovinske baze razvoj genetskih resursa i primjena agrotehničkih mjera su još uvijek na niskom nivou pa su prinosi još uvijek niski.

## 2. Obim proizvodnje i iskorištenost kapaciteta

S obzirom da je krajem 2015. godine doneseno Uputstvo za upis u registar subjekata iz oblasti prehrambene industrije koji propisuje obavezu dostavljanja podataka o kapacitetima i ostvarenoj proizvodnji na godišnjem nivou za očekivati je da su navedeni podaci relevantniji. U posmatranom periodu došlo je do povećanja obima proizvodnje za većinu analiziranih proizvoda izuzev za cigarete, osvježavajuća bezalkoholna pića, te preradu voća i povrća. Najveći obim proizvodnje ostvaren je pri preradi mljeka i varirao je u intervalu od 174.398.000 do 191.317.000 l a zatim slijedi proizvodnja bezalkoholnih pića (182.808.000 l), vode (93.498.000 l) i piva (385.910 hl). S druge strane, najniži obim proizvodnje zabilježen je pri proizvodnji cigareta (386 t) a zatim slijedi prerada voća i povrća sa 3.590 t. Proizvodnja keksa i vafla bilježila je najveći rast proizvodnje pa je tako proizvodnja u 2020. godini bila za oko 2,2, puta veća u odnosu na 2014. Najveći pad zabilježen je u proizvodnji cigareta i to od 76,93%, a zatim slijedi sektor prerade voća i povrća sa 45,69%. Podaci su očekivani uzme li se u obzir činjenica o negativnom utjecaju cigareta na zdravlje konzumenata. S druge strane, u preradi voća i povrća pad proizvodnje od 2018. godine je posljedica odvojenog praćenja proizvodnje sokova od voća i povrća koja je ranije bila u sklopu prerade voća i povrća. Iskorištenost kapaciteta povećala se u mlinskoj industriji, preradi mesa, proizvodnji keksa i vafla, piva i vina. Međutim, uvidom u rezultate prikazane u tabeli 1 jasno se vidi da je iskorištenost kapaciteta u prehrambenoj industriji FBiH još uvijek nedovoljna. Tako je za većinu analiziranih podsektora

prehrambene industrije iskorištenost kapaciteta ispod 50% dok je samo u mlinskoj industriji i proizvodnji keksa i vafla iskorištenost veća i u 2020. godini iznosila je 69,99% odnosno 54,02%. Ovdje treba dodati činjenicu da se ova proizvodnja najvećim dijelom oslanja na uvoznu sirovinu obzirom na konfiguraciju terena u FBiH koja je pogodna prevashodno za animalne proizvode i voće/povrće. Najmanje su iskorišteni kapaciteti u pogonima za proizvodnju cigareta (5,51%) te za proizvodnju vina (14,69%). Razlozi ovakvog stanja za proizvodnju cigareta su već ranije pomenuti, a za vino se iznosi, u nekoliko realvantnih dokumenata FMPVŠ, da je iskorištenost kapaciteta realno značajno veća, da nedostaju podaci iz određenog broja pogona, te da analizom nije obuhvaćena proizvodnja crnih vina koja čine nešto manje od 40% ukupne proizvodnje vina.

Tabela 1. Obim proizvodnje, kapaciteti te njihova iskorištenost u prehrambenoj industriji\*

GODINE		Podsektor prehrambene industrije					
		t	000 lit.	t	000 lit.	t	t
Mlinska industrija	Prerada mlijeka	Prerada mesa	Sokovi od voća i povrća	Prerada voća i povrća	Proizvodnja keksa i vafla		
2014	Proizvodnja	141 145	174 398	45 169	*	6 610	5 455
	Kapacitet/godišnji	397 500	332 000	169 000	*	16 400	28 100
	Iskorištenost kapaciteta %	35,51	52,53	26,73	*	40,30	19,41
2015	Proizvodnja	146 215	185 956	56 288	*	10 170	5 452
	Kapacitet/godišnji	397 500	332 000	169 000	*	16 400	28 100
	Iskorištenost kapaciteta %	36,8	56,0	33,3	*	62,0	19,4
2016	Proizvodnja	165 148	175 497	63 437	*	12 726	5 738
	Kapacitet/godišnji	397 500	400 000	169 000	*	16 400	28 100
	Iskorištenost kapaciteta %	41,54	43,87	37,53	*	77,59	20,41
2017	Proizvodnja	160 014	176 375	65 175	*	10 787	12 186
	Kapacitet/godišnji	302 150	400 000	169 000	*	15 000	22 400
	Iskorištenost kapaciteta %	52,96	44,09	38,57	*	71,91	54,40
2018	Proizvodnja	149 105	180 725	64 919	34 571	4 083	12 299
	Kapacitet/godišnji	302 150	400 000	169 000	41 010	15 000	22 400
	Iskorištenost kapaciteta %	49,35	45,18	38,41	84,30	27,22	54,91
2019	Proizvodnja	207 006	184 059	64 303	46 216	4 351	11 795
	Kapacitet/godišnji	302 150	400 000	169 000	136 510	15 000	22 400
	Iskorištenost kapaciteta %	68,51	46,01	38,04	33,85	29,00	52,65
2020	Proizvodnja	211 481	191 317	69 767	36 634	3 590	12 100
	Kapacitet/godišnji	302 150	400 000	169 000	136 510	15 000	22 400
	Iskorištenost kapaciteta %	69,99	47,83	41,28	26,84	23,93	54,02

Izvor:Federalni zavod za statistiku (2014-2020); Podaci o kapacitetima-Izvor:FMPVŠ- Odsjek za prehrambenu industriju

Ne može se sa sigurnošću reći da prehrambenu industriju u FBiH čekaju bolja vremena uzme li se u obzir činjenica je Europska Unija 2019. objavila Zeleni plan (Green deal) gdje je osnovni cilj nulta emisija stakleničkih gasova do 2050. Kako je prehrambena industrija veliki potrošač energije, pitke vode, a također stvara značajnu količinu kako čvrstog tako i tečnog otpada to će trebati učiniti dodatni napor i izdvojiti dodatna sredstva u unapređenju istog kao i za uvođenje održivih sistema u preradu. Posebno će biti izložene mesna i mlinska industrija jer su ove industrije prema podacima Američke administracije za energetski sektor najveći konzumenti kako toplotne tako i el. energije koju koriste u najvećem obimu za zagrijavanje, proizvodnju pare, hlađenje, te pokretanje mašina. S druge strane, prerađivačka industrija hrane animalnog porijekla suočava se već duže vrijeme sa kampanjama reduciranja pa čak i potpune supstitucije hrane animalnog porijekla bilnjom što je i dodatno intenzivirano činjenicom da u emisiji stakleničkih gasova iz poljoprivrede učešće stočarskog sektora je 2/3. Ovdje treba dodati da sama animalna proizvodnja (mesa i mlijeka) nosi najveći udio dok je udio npr. lanca u mljekarstvu od izlaza sa farme do maloprodaje 13-14%, a sama prerada mlijeka 5,7% ukupne emisije stakleničkih gasova proizvodnje i prerade mlijeka. Prehrambeni pogoni rješavaju otpad shodno zakonskim odredbama ali još uvijek

nedostaje značajnijih pomaka u smislu kontrole, uštede, razvrstavanja, reciklaže i ponovne upotrebe kao novih proizvoda.

**Tabela 1. Obim proizvodnje, kapaciteti te njihova iskorištenost u prehrambenoj industriji (nastavak)\***

Podsektor prehrambene industrije						
Godina/Pokazatelji		000 lit.	hl	000 lit	000 lit	000 lit
		Proizvodnja vode	Proizvodnja piva	Proizvodnja mineralne vode	Proizvodnja bezalkoholnih pića	Proizvodnja vina
2014	Proizvodnja	*	369 999	58 828	195 482	2 147
	Kapacitet/godišnji	*	1 500 000	420 000	328 600	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	*	24,67	14,01	62,94	8,13
2015	Proizvodnja	*	406 354	66 315	194 464	4 144
	Kapacitet/godišnji	*	1 500 000	420 000	360 600	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	*	27,1	15,8	53,9	15,6
2016	Proizvodnja	*	437 608	74 818	173 018	3 368
	Kapacitet/godišnji	*	1 500 000	420 000	360 600	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	*	29,17	17,81	47,98	12,75
2017	Proizvodnja	*	459 136	95 102	197 402	3 360
	Kapacitet/godišnji	*	1 500 000	430 000	356 600	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	*	30,61	22,12	55,36	12,72
2018	Proizvodnja	98 240	439 310	*	203 276	4 055
	Kapacitet/godišnji	430 000	1 500 000	*	365 100	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	22,85	29,29	*	55,68	15,34
2019	Proizvodnja	101 799	446 980	*	201 011	4 254
	Kapacitet/godišnji	432 500	1 500 000	*	365 100	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	23,53	29,79	*	55,05	16,36
2020	Proizvodnja	93 498	385 910	*	182 808	3 878
	Kapacitet/godišnji	464 500	1 500 000	*	365 100	26 400
	Iskorištenost kapaciteta %	20,13	25,73	*	50,07	14,69

Izvor:Federalni zavod za statistiku (2014-2020); Podaci o kapacitetima-Izvor:FMPVŠ- Odsjek za prehrambenu industriju

Pregledom tabele 2 vidljivo je povećanje vrijednosti izvoza za većinu prehrambenih proizvoda osim za mlijeko, čokoladu, tjesteninu, goveđe meso i cigarete. S druge strane, samo je kod mlijeka i vrhnja (nefermentiranog) pokrivenost uvoza izvozom iznosila 165,93% dok je za pšenično brašno i meso peradi pokrivenost bila 70,63 % odnosno 57,37 % u 2020. godini. Najlošija pokrivenost uvoza izvozom, izuzme li se svinjsko meso, bila je za pivo 0,87 %, čokoladu 3,16%, ovčetinu i kozetinu 4,6%, sokove voća i povrća 5,49%, cigarete 6,54% i tjesteninu 9,03% izraženo u KM. Međutim, zabrinjava podatak da u posmatranom periodu nije zabilježen izvoz svinjskog mesa dok se godišnje za uvoz izdvajalo 22.491.037 KM u 2014. godini i 29.942.672 KM u 2020. Razlog ovakvom stanju nije u nepostajanju proizvodnje svinjskog mesa na domaćem tržištu nego nekonkurentnost domaćih proizvođača koji cjenovno ne mogu parirati ino proizvođačima.

Na području Federacije BiH akreditivano je 24 tijela u oblasti sigurnosti hrane. Institut za standardizaciju BiH je na svojoj web stranici uspostavio bazu podataka certificiranih organizacija i tijela za certificiranje koja djeluju u BiH, kako bi se napravila lista certificiranih organizacija i lista tijela za certificiranje u BiH koja bi bila dostupna svim zainteresovanim na stranici Instituta.

Tabela 2. Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda izraženo u KM\*

Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda									
Preh. proizv.	valuta		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mlijeko i vrhnje	KM	Uvoz		19 184 672	41 530 606	24 441 948	26 821 292	35 270 845	31 390 512
		Izvoz		33 740 228	37 372 900	40 789 819	41 647 991	38 319 997	52 084 982
		Pok. uvoza izvozom (%)		175,87	89,99	166,88	155 28	108,64	165,93
Sir	KM	Uvoz		55 538 415	62 364 041	66 886 957	68 601 021	6 825 995	69 194 928
		Izvoz		2 300 886	4 784 060	6 253 542	6 041 951	72 943 104	7 641 558
		Pok. uvoza izvozom (%)		4,14	7,67	9,35	8,81	9,36	11,04
Maslac	KM	Uvoz		11 441 906	11 260 958	14 191 006	14 258 782	1 717 092	13 426 746
		Izvoz		696 423	3 372 484	1 177 834	1 114 643	12 912 208	2 145 388
		Pok. uvoza izvozom (%)		6,09	29,95	8,30	7,82	13,30	15,98
Brašno (pšenično)	KM	Uvoz		15 877 172	16 306 680	15 552 664	11 594 764	9 833 865	11 378 832
		Izvoz		5 553 148	20 786 887	13 989 343	13 989 344	5 715 670	8 036 362
		Pok. uvoza izvozom (%)		34,98	127,47	89,95	120,65	58,12	70,63
Čokolada	KM	Uvoz		88 706 572	531 197	99 743 450	105 641 395	114 556 744	105 129 522
		Izvoz		4 255 132	0	4 959 253	4 968 332	4 281 169	3 318 938
		Pok. uvoza izvozom (%)		4,8	0,00	4,97	4,7	3,74	3,16
Tjestenina	KM	Uvoz		11 657 576	11 339 833	11 255 342	12 700 606	13 774 255	16 718 643
		Izvoz		2 622 813	1 915 817	1 847 171	1 416 315	1 048 374	1 510 313
		Pok. uvoza izvozom (%)		22,50	16,89	16,41	11,15	7,61	9,03
Meso – govedina	KM	Uvoz		127 474 606	124 743 706	105 356 367	128 957 427	139 260 031	114 129 028
		Izvoz		86 545 247	49 236 345	47 399 293	40 326 520	1 183 096	30 723 232
		Pok. uvoza izvozom (%)		67,89	39,47	44,99	31,27	0,84	26,92
Meso – svinjetina	KM	Uvoz		22 491 037	23 468 154	25 438 695	25 765 044	29 942 672	23 252 052
		Izvoz		0	0	0	0	0	0
		Pokrivenost uvoza izvozom (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meso – ovčetina, kozetina	KM	Uvoz	*	*	*	*	*	*	255,289
		Izvoz	*	*	*	*	*	*	11 734
		Pok. uvoza izvozom (%)	*	*	*	*	*	*	4,6
Meso - ovčetina	KM	Uvoz	*	*	*	*	474 417	497 567	*
		Izvoz	*	*	*	*	120 649	56 510	*
		Pok. uvoza izvozom (%)	*	*	*	*	25,43	11,36	*
Meso – peradi (cijelo)	KM	Uvoz	21 913 050	1 355 144	3 044 828	21 536 279	19 621 099	17 354 718	
		Izvoz	7 384 917	857 685	1 417 467	8 242 652	9 428 644	9 955 564	
		Pok. uvoza izvozom (%)	33,7	63,29	46,55	38,27	48,05	57,37	

Za sada ne postoji registar certificiranih subjekata u poslovanju s hranom. Međutim, većina pogona prehrambene industrije ima uvedene najmanje ISO 9001 i HACCP. Na osnovu Zakona o hrani (Sl. glasnik 50/2004) objavljeno je oko 90 novih pravilnika. Također, na prijedlog Agencije za sigurnost hrane, donesen je Zakon o GMO i pet pratećih pravilnika. BiH je članica Komisije Codex Alimentarius od 22.10.2007. godine, a kontaktnu tačku predstavlja Agencija za sigurnost hrane BiH. Također je od 28.4.2009. godine BiH je članica INFOSAN mreže. Od posebnog značaja su četiri pravilnika (higijenski paket) koji su usklađeni sa uredbama EU. Peti pravilnik (Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima za hranu), je neodvojivi dio "higijenskog paketa", a utvrđuju provedbena pravila koja subjekti u poslovanju sa hranom moraju poštovati. Međutim, implementacija ove legislative zahtijevat će dosta promjena i unapređenje higijenskog statusa, kako bi se bh. proizvodi mogli izvoziti u zemlje EU. Agencija za sigurnost hrane BiH je od 01.07.2007. godine započela sa provođenjem implementacije Sistema brzog uzbunjivanja za hranu i

hranu za životinje (RASFF) na nivou BiH. Cilj sistema je brza razmjena informacija između učesnika mreže, sprječavanje distribucije i povlačenje proizvoda sa tržišta koji predstavljaju rizik za zdravlje potrošača.

Tabela 2. Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda izraženo u KM\* (nastavak)

		Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda							
	valuta		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pivo	KM	Uvoz		102 042 630	125 284 987	115 834 932	119 193 560	111 462 929	102 321 453
		Izvoz		836 819	839 271	1 096 633	448 900	635 151	889 209
		Pok. uvoza izvozom (%)		0,85	0,67	0,95	0,38	0,57	0,87
Vino	KM	Uvoz		15 482 311	17 175 318	12 846 475	14 343 426	15 252 400	11 369 322
		Izvoz		4 203 351	4 108 471	4 258 121	5 867 617	5 985 903	4 571 240
		Pok. uvoza izvozom (%)		27,15	23,92	33,15	40,91	39,25	40,21
Mineralne vode	KM	Uvoz		14 599 620	14 783 383	15 809 364	16 530 708	17 094 922	13 159 414
		Izvoz		3 040 514	2 955 500	4 270 232	4 513 633	4 309 158	4 435 782
		Pok. uvoza izvozom (%)		20,83	19,99	27,01	27,30	25,21	33,71
Bezalkoholna pića	KM	Uvoz		92 789 900	94 824 253	100 329 164	109 131 907	117 783 189	102 510 671
		Izvoz		19 427 452	21 739 006	32 071 369	38 273 824	37 970 153	30 723 232
		Pok. uvoza izvozom (%)		20,94	22,93	31,97	35,07	32,24	29,97
Sokovi od voća i povrća	KM	Uvoz		*	*	*	11 511 052	11 824 367	10 104 998
		Izvoz		*	*	*	856 069	515 673	555 172
		Pok. uvoza izvozom (%)		*	*	*	7,44	4,36	5,49
Voćni sokovi	KM	Uvoz		7 611 345	9 522 287	491 951	*	*	*
		Izvoz		93 806	74 440	10 934 160	*	*	*
		Pok. uvoza izvozom (%)		1,23	0,78	4,50	*	*	*
Džem, marmelada	KM	Uvoz		3 164 546	2 715 914	3 214 872	3 144 060	4 370 218	3 963 377
		Izvoz		1 108 973	1 377 404	1 450 671	1 325 813	1 852 704	1 724 153
		Pok. uvoza izvozom (%)		35,04	50,72	45,12	42,17	42,39	43,50
Cigarete	KM	Uvoz		58 578 710	61 424 388	61 707 851	67 677 084	68 751 876	62 928 586
		Izvoz		10 060 930	9 387 740	9 363 530	5 345 707	6 263 613	4 114 359
		Pok. uvoza izvozom (%)		17,18	15,28	15,17	7,90	9,11	6,54

Zbog svega navedenog, osnova nove politike kvaliteta (*Quality Policy*) EU, koju preuzima i BiH, je stvaranje sistema zaštite i podizanje vrijednosti poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Kako bi se zaštitili najbolji evropski poljoprivredno-prehrambeni proizvodi, čiji je specični karakter predodređen geografskim porijeklom, razvijene su evropske oznake kvaliteta (Zaštitena oznaka porijekla - ZOP ili Zaštićena oznaka geografskog porijekla - ZOGP) sa ciljem da ovi proizvodi ispune očekivanja potrošača. Oba tipa GO ukazuju na razliciti nivo povezanosti proizvoda sa geografskim regionom. Sistem za garantirano tradicionalne specijalitete (GTS) uspostavlja se kako bi sačuvao tradicionalne metode proizvodnje i recepte pružajući pomoć proizvođačima tradicionalnog proizvoda prilikom stavljanja na tržište i obavlještanja potrošača o svojstvima koja dodaju vrijednost njihovim tradicionalnim receptima i proizvodima. Trenutno su dva certifikacijska tijela u BiH (iz FBiH) ovlaštena za provođenje postupka kontrole. Početkom juna 2020. godine predstavnicima udruženja koja proizvode „Livanjski izvorni sir“, „Nevesinjski krompir“ „Visočku pečenicu“ i „Livanjski sir“ dodijeljena su rješenja o registraciji oznake porijekla i geografskog porijekla. Nakon što je ispunio propisane uslove „Livanjski izvorni sir“ zaštićen je oznakom porijekla, dok su ostala tri proizvoda zaštićena oznakom geografskog porijekla. U avgustu 2021. registrovan je oznakom porijekla „Drvarske mučene pekmez od drenjina“. To su, do sada, prvi bosanskohercegovački proizvodi zaštićeni u skladu sa Pravilnikom o sistemima kvaliteta za prehrambene proizvode što omogućava proizvođačima ovih tradicionalnih proizvoda podnošenje zahtjeva i sticanje odgovarajuće oznake i na nivou Evropske Unije.

Tabela 2. Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda izraženo u KM\* (nastavak)

		Uvoz i izvoz pojedinih prehrambenih proizvoda							
	valuta		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pivo	KM	Uvoz		102 042 630	125 284 987	115 834 932	119 193 560	111 462 929	102 321 453
		Izvoz		836 819	839 271	1 096 633	448 900	635 151	889 209
		Pok. uvoza izvozom (%)		0,85	0,67	0,95	0,38	0,57	0,87
Vino	KM	Uvoz		15 482 311	17 175 318	12 846 475	14 343 426	15 252 400	11 369 322
		Izvoz		4 203 351	4 108 471	4 258 121	5 867 617	5 985 903	4 571 240
		Pok. uvoza izvozom (%)		27,15	23,92	33,15	40,91	39,25	40,21
Mineralne vode	KM	Uvoz		14 599 620	14 783 383	15 809 364	16 530 708	17 094 922	13 159 414
		Izvoz		3 040 514	2 955 500	4 270 232	4 513 633	4 309 158	4 435 782
		Pok. uvoza izvozom (%)		20,83	19,99	27,01	27,30	25,21	33,71
Bezalkoholna pića	KM	Uvoz		92 789 900	94 824 253	100 329 164	109 131 907	117 783 189	102 510 671
		Izvoz		19 427 452	21 739 006	32 071 369	38 273 824	37 970 153	30 723 232
		Pok. uvoza izvozom (%)		20,94	22,93	31,97	35,07	32,24	29,97
Sokovi od voća i povrća	KM	Uvoz		*	*	*	11 511 052	11 824 367	10 104 998
		Izvoz		*	*	*	856 069	515 673	555 172
		Pok. uvoza izvozom (%)		*	*	*	7,44	4,36	5,49
Voćni sokovi	KM	Uvoz		7 611 345	9 522 287	491 951	*	*	*
		Izvoz		93 806	74 440	10 934 160	*	*	*
		Pokr. uvoza izvozom (%)		1,23	0,78	4,50	*	*	*
Džem, marmelada	KM	Uvoz		3 164 546	2 715 914	3 214 872	3 144 060	4 370 218	3 963 377
		Izvoz		1 108 973	1 377 404	1 450 671	1 325 813	1 852 704	1 724 153
		Pok. uvoza izvozom (%)		35,04	50,72	45,12	42,17	42,39	43,50
Cigarete	KM	Uvoz		58 578 710	61 424 388	61 707 851	67 677 084	68 751 876	62 928 586
		Izvoz		10 060 930	9 387 740	9 363 530	5 345 707	6 263 613	4 114 359
		Pok. uvoza izvozom (%)		17,18	15,28	15,17	7,90	9,11	6,54

Izvor: Godišnji izvještaj o stanju poljoprivrede u Federaciji BiH (2015-2020.)

Organska proizvodnja je dio politike kvaliteta poljoprivrednih proizvoda, zajedno s oznakama geografskog porijekla i garantovano tradicionalnim specijalitetima, te proizvodima iz najudaljenijih regija. U tom se smislu u okviru Zajedničke poljoprivredne politike („ZPP“) u organskoj proizvodnji teži ostvarenju istih ciljeva svojstvenih svim sistemima kvaliteta poljoprivrednih proizvoda. U Bosni i Hercegovini ova oblast je regulisana entitetskim zakonima. U Federaciji BiH na snazi je Zakon o poljoprivrednoj organskoj proizvodnji („Službene novine Federacije BiH“, broj 72/16) kojim se propisuju ciljevi i načela organske proizvodnje, proizvodna pravila za organsku poljoprivrednu proizvodnju u FBiH. Ovlašćena certifikacijska tijela koja sprovode certifikaciju u Bosni i Hercegovini moraju biti akreditovana po standardu BAS EN ISO/IEC 17065 Ocjenjivanje usaglašenosti – Zahtjevi za tijela koja certifikuju proizvode, procese i usluge, od nacionalnog ili međunarodnog tijela nadležnog za akreditovanje. Trenutno su dva tijela akreditirana za certificiranje Organske kontrole.

U Bosni i Hercegovini se takođe sve više certifikuju halal proizvodi i povećava se izvoz takvih proizvoda. Proizvodi koji nose halal-certifikat podložni su kontroli bilo da se ona vrši u proizvodnim pogonima ili u za to određenim institutima gdje se obavlja analiza već certifikovanih proizvoda na svinjsko meso, svinjsku mast i proteine, alkohol i GMO hranu. U Bosni i Hercegovini djeluje Agencija za certificiranje halal kvalitete (u daljem tekstu: Agencija). To je institucija Islamske zajednice u BiH osnovana 2006. godine sa nadležnostima za halal certifikovanje proizvoda i usluga, te edukaciju, savjetovanje i promociju halala. Halal standard je registrovan kod Instituta za standardizaciju BiH kao nacionalni standard pod nazivom Halal hrana – zahtjevi i mjere, BAS 1049:2007. Vijeće za fetve Rijaseta Islamske zajednice u BiH aktom br. 54/05 potvrdilo je, da je Halal standard u skladu sa islamskim propisima. Time je BiH Halal standard postao

prvi evropski, a drugi u svijetu registrovani Halal standard. Halal standard je kompatibilan sa drugim međunarodnim standardima koji uređuju sistem upravljanja kvalitetom (ISO) i u skladu je sa Halal standardom zemalja Islamske konferencije OIC/SMIIC I - Halal food.

## **PROIZVODNJA I PRERADA MLJEKA U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE**

Proizvodnja i prerada mlijeka se smatra strateškom granom poljoprivrede i prehrambene industrije u Bosni i Hercegovini. U Federaciji Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu FBiH) je dominantna proizvodnja kravljeg mlijeka ali značajno, ne toliko količinom koliko strateški, participira i proizvodnja ovčijeg i kožnjeg mlijeka. Proizvodnjom kravljeg mlijeka u Bosni i Hercegovini se bavi oko 100.000 poljoprivrednih gazdinstava koje drže drži krave. Od tog broja, oko 33.000 domaćinstava proizvodi mlijeko u komercijalne svrhe.

Proizvodnja mlijeka u FBiH se još uvijek najvećim dijelom oslanja na srednja i mala gazdinstva, a manjim dijelom na velike proizvodne jedinice. Nastojeći da osigura dovoljne količine kravljeg mlijeka samo za potrebe domaće mljekarske industrije i ishrane stanovništva već i viškove za mogući izvoz ima zadatak da u sistemu održive govedarske proizvodnje pronađe ravnotežu između privrednih interesa, zaštite okoline i udovoljavanja socijalnim zahtjevima. U analiziranom periodu ograničavajući faktori su bili usitnjena imanja, mali broj grla po imanju (3-10), neadekvatni uslovi držanja stoke, nedostatak povoljnosti za kredite u stočarstvu, nerazvijena savjetodavna služba i needuciranost farmera. Zbog toga sadašnje stanje u proizvodnji mlijeka nije na potrebnom nivou, a situacija se dodatno iskomplikirala pojmom pandemije COVID-a 19.

Generalni trend je da broj muznih grla u FBiH opada u periodu 2014.-2020. godina i da u 2020. godini on iznosi 88.037 muznih krava. Istovremeno, ukupna proizvodnja mlijeka je rasla do 2018. godine, a onda je, vjerovatno kao posljedica pandemije opala i trenutno u FBiH iznosi 240.628.090 litara, sa prilično niskom prosječnom količinom mlijeka po grlu koja iznosi oko 2.700 litara/godini (Tabela 1; Grafikoni 1 i 2). Sve veći broj malih proizvođača ne isporučuju mlijeko na tržište i prestaju se baviti proizvodnjom mlijeka što zbog nemogućnosti da zadovolje propisane norme u proizvodnji kvalitetnog i higijenski ispravnog mlijeka tako i zbog generalnih trendova u napuštanju zemlje i odlasku u inostranstvo naročito kod mlađih populacija. Velike farme su osavremenile svoje proizvodne kapacitete, tehnologiju, primjenjuju zootehničke mjere, te imaju visok stepen iskorištenosti genetskog potencijala grla i proizvodnost po grlu, dostižući puno višu proizvodnju po grlu od navedene prosječne.

Ovčarstvo je dobra podloga za proizvodnju mesa, vune i mlijeka. Od ovčijeg mlijeka se proizvode neki od najkvalitetnijih i najpoznatijih autohtonih sireva što otvara dodatne mogućnosti zarade. Broj pomuženih ovaca nije značajno opadao u analiziranom periodu u FBiH osim u posljednje dvije godine (219.000 u 2020. godini), opet vjerovatno uzrokovano pandemijom COVID-19. Proizvodnja mlijeka je čak neznatno i porasla na 11.842.000 litara (Tabela 2; Grafikoni 3 i 4). Uzgoj koza se obavlja na komercijalnim farmama, tržnim proizvođačima mlijeka, sa modernim objektima i opremom, a takođe i na onima sa skromnijim uslovima i osnovnom opremom. Broj pomuženih koza i količina kožnjeg mlijeka se nisu značajnije mijenjali u analiziranom periodu, sa izuzetkom dvije posljednje godine, iz istih razloga kao i kod kravljeg i ovčijeg mlijeka. U 2020. godini broj pomuženih koza u FBiH je iznosio 24.000, a ukupna proizvodnja kožnjeg mlijeka je bila 4.622.000 litara/godini (Tabela 3.; Grafikoni 5. i 6.).

Ukupna prodaja i otkup<sup>1</sup> mlijeka u FBiH je bila najniža u 2015. godini 58.120.000 litara, a najviša u prvoj posmatranoj godini i u posljednjoj (2020.) kada je iznosila 140.691.000 litara (količina otkupljenog mlijeka koja se navodi za 2014. godinu je bila 123.846.000 litara) tako da se generalno može reći da otkup raste. U poređenju sa 2012. godinom (106.124.000 litara) ukupna otkupljena i prerađena količina mlijeka je porasla za 33%. Iako se broj kooperanata smanjuje, i trenutno se procjenjuje na oko 4.500, priličan je broj onih koji su prestali sa vlastitom proizvodnjom i počeli prodavati mlijeko mljekari pa se stoga količina otkupljenog mlijeka povećava. Pored toga, stada se ukrupnjavaju, a veliki proizvođači prodaju mlijeko mljekari. Shodno tome, ne uzimajući u obzir 2014. godinu, najveća vrijednost prodaje mlijeka (KM) u FBiH je u 2020. godini. Prosječna cijena 1 litre mlijeka u prodaji i otkupu je varirala od 0,49 do 0,58 KM. Zabilježena prodaja na tržnicama/pijacama je jako mala i predstavlja od 0,20 do 1,11% od ukupne količine mlijeka u prodaji i otkupu u FBiH. Ovdje se sa sigurnošću može tvrditi da prilične količine idu na tržište bez registrovanja i drugim kanalima neovisno od registrovanih prodajnih mjesta na tržnicama/pijacama pa je ovaj udio u stvarnosti sigurno veći. No, bez obzira na to, trend smanjenja udjela prodaje mlijeka na tržnicama/pijacama je komplementaran sa pojmom da se otkup istovremeno povećava (Tabela 4; Grafikoni 7-11).

Mljekarska industrija je ostvarila značajne pozitivne trendove razvoja, koji su čak bili brži od razvoja u primarnoj proizvodnji mlijeka. U FBiH danas posluje oko 20 mljekara. Od toga se u 3 krupnije mljekare prerađuje oko 71% ukupno otkupljenog mlijeka. Skoro cijelokupne potrebe (95%) sirovog mlijeka za preradu obezbeđuju se iz izvora u BiH, od čega većina sa područja F BH. Gledajući po broju zaposlenih preovladavaju mikro (do 10 zaposlenih) i male kompanije (10-50 zaposlenih), a samo nekoliko njih su srednje i velike. Dnevne prerađene količine mlijeka variraju od 1.000 do 150.000 litara. Samo par mljekara, uglavnom sirane, prerađuju manje od ovoga, nekoliko stotina litara dnevno. Ukupni obim proizvodnje mlijeka i mliječnih proizvoda u FBiH kontinuirano raste od 2014. godine po stopi nešto većoj od 1% godišnje i trenutno dostiže 168.543.416 kg gotovih proizvoda (Tabele 5-11; Grafikon 12). U strukturi proizvoda izrazito dominira tzv. konzumni program, mlijeko (uglavnom UHT) i pavlaka (različitih sadržaja masti, nefermentirana), čak oko 80% učešća, a zatim slijede fermentirana mlijeka (jogurt, kefir, kiselo mlijeko) i pavlaka sa 14-20% učešća. Sirevi su daleko manje zastupljeni, ispod 3%, a među njima najviše svježi sirevi dok svi drugi sirevi (polutvrdi, tvrdi sir, ribani, u prahu, sa pljesnima i drugi) čine tek oko 1%. Maslac, mliječni namazi, surutka (uključujući modificiranu, tekuću u obliku pirea, nekoncentriranu ili koncentriranu i zasladićenu), te smrznuti deserti imaju minimalan udio, svaki ispod 1%. Posljednja proizvodnja mlijeka u prahu u FBiH je zabilježena 2013. godine nakon čega je jedina tvornica mlijeka u prahu u FBiH, Tuzlanska mljekara (Prerada i promet Tuzla d.o.o.) prestala sa radom krajem te godine (Tabela 12; Grafikoni 13-19). U proteklom periodu jedna mljekara srednje veličine (Saraj-Milk, Maglaj) je obustavila rad. Obim proizvodnje mlijeka i svih vrsta (nefermentirane) pavlake, mliječnih namaza, fermentiranih mlijeka, te surutke i njenih proizvoda je pratio rastući trend ukupnog obima uključujući i godine COVID-19 pandemije. Kod svih vrsta sireva posljednje dvije godine je zabilježen pad, a slično bi se moglo reći za posljednju godinu kod maslaca vjerovatno kao posljedica pandemije. Sladoled i slični tipovi proizvoda su imali trend

<sup>1</sup> Otkup poljoprivrednih proizvoda je kupovina, odnosno preuzimanje poljoprivrednih proizvoda neposredno od porodičnih/obiteljskih poljoprivrednih proizvođača koje vrše poslovni subjekti radi dalje prodaje ili prerade; Prodaja poljoprivrednih proizvoda je prodaja, odnosno isporuka poljoprivrednih proizvoda iz vlastite proizvodnje poslovnih subjekata i njihovih dijelova.

smanjenja vjerovatno uzrokovano činjenicom da je tvornica Ledo d.o.o. Čitluk, potpuno obustavila proizvodnju sladoleda na štapiću (Tabele 5-11, Grafikoni 20-27). U proteklom periodu su prošireni proizvodni kapaciteti i assortiman za neke proizvode. Većina mljekara u svom proizvodnom programu ima UHT mlijeko, fermentirana mlijeka (jogurt, kefir, ajran), fermentiranu pavlaku, i mlječne namaze. Samo par mljekara proizvodi razne tipove vrhnja i maslac. Nekoliko je sirana, od kojih su dvije relativno većeg kapaciteta dok su ostale manji pogoni. Svježi sir se proizvodi u većem broju mljekara, samo jedna mljekara proizvodi UF sir dok ostale rade polutvrde, tvrde, bijele salamurne i albuminske sireve. Niti jedna mljekara ne proizvodi probiotske napitke, sladoled i topljene sireve. Jedna mljekara proizvodi fermentiranu mlačanicu dok jedna mljekara u svojoj paleti proizvoda ima samo smjese u prahu na bazi mlijeka i surutke različitih sastava pa tako i namjene kao ingredijenti za različite tipove mlječnih proizvoda i za druge grane prehrambene industrije, a bazirano na uvoznoj sirovini.

Nije bilo otvaranja velikih mljekara u periodu 2014.-2020. u FBiH. Samo nekoliko manjih pogona je počelo sa radom. U međuvremenu je Tuzlanska mljekara obustavila rad nakon što je kupljena od strane strane kompanije, a tvornica sladoleda Ledo je prestala sa proizvodnjom sladoleda. Privatizacija je dovršena ali se struktura vlasništva generalno nije značajnije mijenjala; 2 mljekare su i dalje u vlasništvu stranih kompanija, a sve ostale su u privatnom vlasništvu. Ukupni instalirani kapaciteti mljekarske industrije u FBiH se trenutno procjenjuju na 400.000.000 litara/godišnje i nisu se mijenjali od 2016. godine. Zabilježen je rast u odnosu na 2012. godinu kada su iznosili 250.00 litara/godišnje i 2015. godinu kada su iznosili 322.000 litara/godišnje. Iako je prerada mlijeka jedna od grana prehrambene industrije sa najvišim stepenom iskorištenosti kapaciteta on je trenutno ispod 50% i iznosi 47,83%. U poređenju sa 2014. i 2015. godinom kada je iskorištenost kapaciteta bila preko 50% ona je naglo opala u 2016. godini da bi nakon toga imala kontinuirani rast i u 2020. godini je zabilježeno povećanje od 1,82% u odnosu na 2019. godinu (Tabela 13.).

Uvoz mlijeka i mlječnih proizvoda je viši u odnosu na izvoz. U periodu 2014.-2020. godina u FBiH zabilježen je rast uvoza i izvoza mlijeka i mlječnih proizvoda po stopi od oko 1% godišnje. Iskazano u vrijednosti ovih proizvoda odnos je izrazito nepovoljan (Grafikoni 28 i 29). Vrijednost izvoza mlijeka i mlječnih proizvoda je samo oko 1/3 od uvoza dok je samo u 2020. godini nešto malo viša od ovoga. (Tabela 14). Kada se posmatra struktura, situacija se razlikuje u zavisnosti od proizvoda. Pokrivenost uvoza izvozom kod mlijeka (UHT) i vrhnja (nefermentirano) varira od 140 do 180% i oni dominiraju u strukturi izvoza sa oko 90% učešća dok je zastupljenost u uvozu znatno niža i varira od 24 do 42%. Iskazano u vrijednosti, učešće je nešto niže, izvoza od 65 do 81%, a uvoza od 16 do 20%. Fermentirana mlijeka i pavlaka su zastupljeni u izvozu sa oko 5%, sa skokom u 2019. godini na 16% i padom u 2020. godini na oko 2%. Uvoz je imao manje fluktuacije, od 16 do 24%. Iskazano u vrijednosti izvoz ovih proizvoda je nosio 5-10% učešća osim već dvije pomenute godine (19% i 3%) dok je uvoz bio na nivou od oko 12%. Pokrivenost uvoza izvozom je bila 14-27%, najčešće oko 20% sa najnižom vrijednošću u 2020. godini od 10%. Učešće ostalih proizvoda (surutka, maslac, sir, smrznuti deserti) je minimalno, oko 1% i niže svaki od njih. Situacija je malo drugačija kada se posmatra struktura učešća izvoza po vrijednosti gdje je udio nešto veći, naročito sira, i do 12%. Vrijednost uvoza surutke u ukupnoj je uglavnom oko 3%, maslaca oko 8%, smrznutih deserata 13-14% dok je učešće sira najviše, uglavnom preko 40%. Shodno tome, pokrivenost uvoza izvozom je niska i kod smrznutih deserata i surutke je oko 1% i niže (osim 2014 i 2015. godine kada je viša kod surutke), maslaca od 5 do 30% (uglavnom 7-8%) i sira oko 4% 2014. i 2015. godine, a u ostatku analiziranog perioda oko 10%. Može se konstatovati da u strukturi izvoza preovladavaju tečni konzumni mlječni proizvodi, prvenstveno UHT mlijeko, a u strukturi uvoza trajniji proizvodi, prvenstveno sirevi, te je stoga nepovoljan odnos izvoza nasuprot uvozu mlijeka i mlječnih proizvoda u FBiH u posmatranom vremenskom periodu naročito

iskazano u vrijednosti jer se izvoze proizvodi sa najnižom dodatom vrijednošću (UHT mlijeko), a uvoze oni sa najvišom (sir) (Tabela 14, Grafikoni 30-57).

Glavne države u koje se mlijeko i mliječni proizvodi izvoze iz FBiH su zemlje regiona – Crna Gora, Srbija, Makedonija, Kosovo, Hrvatska i Albanija. Izvoz je zabilježen još u Tursku, Kuvajt, Mongoliju, Australiju, Austriju, Veliku Britaniju, Švedsku, Njemačku, SAD, Švajcarsku, Sloveniju, Surinam, UA Emirate, Saudijsku Arabiju, Rusku Federaciju i druge države (Grafikon 58). Uvoz mlijeka i mliječnih proizvoda se vrši najviše iz Njemačke i Hrvatske, a zatim Srbije, Slovenije i Madžarske, te nešto manje iz Turske, Holandije, Austrije, Slovačke, Poljske, Italije, Belgije, Danske, Češke, Francuske i drugih država (Grafikon 59).

Neke mljekare su u svoj proizvodni program uključile nešto od tradicionalnih mliječnih proizvoda što je obećavajući trend. Još uvijek nisu uvedeni posebni proizvodni programi za ciljane grupe potrošača (školski obrok, programi za omladinu, sportsko mlijeko i dr.), a što je uobičajena praksa širom svijeta ne samo u razvijenim zemljama nego i onima u razvoju. Posmatrajući assortiman proizvoda u mljekarama može se reći da nedostaje dovoljno inicijative da se on obogati novim proizvodima koji zauzimaju značajno mjesto na tržištu Bosne i Hercegovine porijeklom iz uvoza (aromatizirana fermentirana mlijeka, topljeni sirevi, program slatkih konzumnih proizvoda, šira paleta proizvoda na bazi surutke, dehidrirani i djelimično dehidrirani proizvodi i dr.). Malo je proizvodnih programa usmjerenih prema ciljanom potrošaču kao što su trendovi mljekarskih programa u Evropi i svijetu (raznovrsnost proizvoda i pakovanja). U odnosu na period do 2014. godine situacija u pogledu assortimana se nije bitnije promijenila. Dok se u EU i državama sa razvijenom mljekarskom proizvodnjom, sistemska politika kod mlijeka zasniva prvenstveno na odnosu prema trajnim globalnim proizvodima, putem kojih se regulira stabilnost razvoja primarne proizvodnje mlijeka, u FBiH brži razvoj proizvodnje trajnih globalnih proizvoda koči nedostatak odgovarajuće sistemske politike prema ovim proizvodnjama. Zabilježeni su pozitivni pomaci u assortimanu pakovanja koja su postala atraktivnija i raznovrsnija ali još uvijek zaostaju za mljekarski razvijenim zemljama.

Od 2005. godine, kada su prve mljekare uvele HACCP, intenzivirane su aktivnosti na uspostavljanju savremenih sistema i standarda praćenja procesa proizvodnje, kao i osposobljavanja za izvoz, tako da danas sve mljekare u FBiH, uključujući i one najmanje imaju implementiran HACCP. Gotovo sve mljekare imaju sistem upravljanja kvalitetom ISO9001, većina ISO:14001, a nekoliko njih i ISO:22000. Gotovo sve mljekare većih i srednjih kapaciteta imaju certifikat za standard za hranu IFS, a jedna je certificirala FSSC2200. Znatan dio mljekara, a naročito većih posjeduje HALAL certifikat. Od 2016. godine kada su prve 4 mljekare u BiH (3 iz FBiH) dobile izvozne dozvole još je 7 mljekara u BiH to postiglo tako da je trenutan ukupan broj mljekara koje posjeduju izvoznu dozvolu u BiH 11, od toga 9 u FBiH. Jedna mljekara posjeduje certifikat za organsku proizvodnju.

U FBiH djeluje određeni broj laboratorija za ispitivanje kvaliteta i higijenske ispravnosti mlijeka i mliječnih proizvoda. Još iz ranijeg perioda kvalitet sirovog mlijeka i mliječnih proizvoda se ispituje u Laboratorijama Veterinarskih Zavoda Tuzla i Bihać, te Federalnom Zavodu za poljoprivredu na Butmiru (Sarajevo, opština Ilidža). Laboratorij Zavoda za hranu i veterinarstvo Hercegbosanske županije u Livnu je 2020. godine dobio ovlaštenje za provođenje analiza hrane, vode, hrane za životinje i sirovog mlijeka. Imajući u vidu da susjedna Hrvatska posjeduje samo jedan Središnji Laboratorij za kontrolu kvaliteta mlijeka u Križevcima, a da je opremanje i izgradnja ovakvih laboratorijski finansijski veliki zahvat onda se može konstatovati da je i u ovom segmentu nepostojanje i nepoštivanje strateških pravaca dovelo do bespotrebnog trošenja ogromnih količina novca.

Mljekare su poduzele mnoge aktivnosti na modernizaciji svojih postrojenja i poboljšanju i proširenju assortimana proizvoda i kapaciteta proizvodnje. Može se reći da su određeni pomaci napravljeni po pitanju proširenja assortimana. Proteklih godina na tržištu FBiH su se pojavili novi proizvodi poput ajrana, UF sira, te niza novih tipova i podtipova sireva (koziji, ovčiji, dimljeni sirevi, sirevi sa različitim dodacima, albuminski sirevi). Plasman surutke kao tržišnog proizvoda je dobio na značaju. Međutim, promjene i proizvedene količine su još uvijek male da bi značajno promijenile stanje na tržištu.

Većima mljekara ima regulisan sistem upravljanja otpadom. Sve mljekare koriste uslužne djelatnosti komunalnih ili drugih specijaliziranih preduzeća koje odvoze čvrsti otpad. Nekoliko mljekara, mahom većih i srednjih vrše razvrstavanje čvrstog otpada po kategorijama. Zabilježeni su i slučajevi reciklaže dijela čvrstog otpada. Otpadne vode se uglavnom rješavaju sistemom bazena za prečišćavanje. Neke mljekare redovno rade analize otpadnih voda na štetne materije, a takođe i mjere emisiju izlaznih gasova.

Među problemima koji se navode ističu se slijedeći:

- Radna snaga - odlazak radne snage u inozemstvo i nedostatak kvalificirane radne snage
- Sirovina - nedostatak sirovine i smanjenje broja proizvođača mlijeka; usitnjenošt proizvođača
- Politički i institucionalni problemi - nedovoljna pomoć institucija i vlasti svih nivoa; nestabilna politička situacija u zemlji; indolentno ponašanje predstavnika vlasti
- Komplikovan birokratski sistem - kompleksni zakonski propisi; zanršena izvozna procedura
- Ekonomsko-tržišni problemi - opterećenost gotovog proizvoda visokim izdvajanjima parafiskalnih i fiskalnih troškova; turbulencije na tržištu; uslovljavanja pojedinih trgovačkih lanaca; nereguliranost tržišta sirovog mlijeka
- Finansijske poteškoće - nedostatak povoljnih finansijskih sredstava za investicije; nedostatak obrtnih sredstava; veliki režijski troškovi
- Poteškoće uslijed pandemije COVID-19
- Tehnički i problemi nabavke - otežana nabavka rezervnih dijelova; nedostatak nekih ingredijenata; iznimno povećanje cijena repromaterijala, sredstava za čišćenje i dezinfekciju
- Socijalno-sistemske problemi – nedovoljna prednost domaćoj proizvodnji i nerazvijena svijest o domaćim proizvodima.

Planirane aktivnosti mljekara bi se mogle sumirati u slijedećem:

- Rad na poboljšanju sirovinske baze (količine i kvaliteta mlijeka, broja kooperanata i povećanju stočnog fonda)
- Kupovina i instalacija nove opreme za proširenje kapaciteta i nove proizvodne programe
- Nabavke nove laboratorijske i analitičke opreme
- Ulaganje u informatizaciju i automatizaciju sistema
- Dalje uvođenje standarda i certificiranje proizvodnje
- Edukacija uposlenih i farmera

- Modernizacija pogona u svrhu poboljšanja iskorištenja nusproizvoda.

Autohtoni mlječni proizvodi, a naročito sirevi se proizvode od na tradicionalan način, od sirovog mlijeka, na malim porodičnim farmama. Ovdje je posebno značajno učešće i iskorištenje ovčijeg i kozijeg mlijeka koje se malo ili gotovo nikako prerađuje industrijski. Oni su posebno značajni za razvoj i opstanak ruralnih područja. Mogu se izdvojiti tri najznačajnija tradicionalna sira, Travnički/Vlašićki, Livanjski i Hercegovački sir iz mijeha koji predstavljaju regionalni brend, a proizvode se kako na području cijele BiH tako i na području FBiH. U zadnjih 10 godina, nastavljene su aktivnosti pomoći proizvođačima ovih sireva, zaštite i valorizacije njihovih posebnosti ali i dalje izostaje sistemska podrška. Navedene akcije su uglavnom poduzimale različite, uglavnom međunarodne organizacije ili direktno institucije određenih država. Početkom juna 2020. godine predstavnici udruženja koja proizvode „Livanjski izvorni sir“ i „Livanjski sir“ dodijeljena su rješenja o registraciji oznake porijekla i geografskog porijekla. Nakon što je ispunio propisane uslove „Livanjski izvorni sir“ zaštićen je oznakom porijekla, dok je „Livanjski sir“ zaštićen oznakom geografskog porijekla. No, zabrinjavajuća je činjenica da mali proizvođači tradicionalnih mlječnih proizvoda sve više napuštaju proizvodnju jer mlađi naraštaji ne nasljeđuju baštinu starijih već traže drugi posao najčešće odlazeći van zemlje u razvijene zapadne zemlje. Osim toga, tradicionalni sirevi ne spadaju u kategoriju za koju nadležne institucije daju subvencije.

Prijedlozi za mjere koje treba da poduzmu državne institucije u cilju poboljšanja postojeće situacije kao prioritete sadrže slijedeće:

- Obezbeđivanje većeg budžeta za poljoprivredu generalno.
- Podrška izvozu; Zaštita domaćih proizvođača uvođenjem kvota, prelevmana na proizvode koji imaju preferencijalno porijeklo; Podržati izvoz stimulisanjem proizvođača; Uspostaviti dežurni servis za carinske probleme na granici, koji su često odraz politike i nerealnih uvjeta za tranzit robe kroz Hrvatsku (naročito na graničnom prelazu Gradiška).
- Smanjenje štete zbog izloženosti nelojalnoj konkurenciji iz uvoza uvođenjem drugih mjera poticaja poljoprivrednim proizvođačima - potpisivanjem sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju Bosna i Hercegovina je u potpunosti otvorila svoje tržište uvozu mlijeka i proizvoda od mlijeka porijeklom iz EU bez carina i prelevmana čime su domaći proizvođači izloženi nelojalnoj konkurenciji (iako su izravni poticaji poljoprivrednoj proizvodnji u EU ograničeni i usporedivi s onima u BiH, postoji cijeli niz mjera koji poljoprivredni proizvođači u EU ostvaruju preko drugih ministarstava kao što su zelena energija, zaštita autohtonih biljnih vrsta i sl. koje predstavljaju prikrivenu indirektnu podršku primarnim proizvođačima koja u konačnici osigurava nižu cijenu poljoprivrednih proizvoda porijeklom iz EU unatoč troškovima transporta).
- Iznalaženje efikasnog načina stimuliranja primarnih proizvođača, te onemogućavanje pojave uvoznih mlječnih proizvoda sa damping cijenama.
- Sprovođenje politike cijepljenja stoke protiv zaraznih bolesti - proizvodi od sirovog mlijeka se ne mogu izvoziti iz BiH prvenstveno zbog nepostojanja regulative kojima se utvrđuje način stjecanja i održavanja statusa posjeda slobodnih i službeno slobodnih od bruceloze i tuberkuloze sukladno odgovarajućim propisima EU.
- Uvođenje mjera koje rasterećuju privredne troškove; Podsticaj dodatnim investicijama; smanjenje ili ukidanje stope PDV-a na hranu; osiguravanje povoljnijih sredstava za mala preduzeća sa manje

administrativno birokratskih aktivnosti (npr. u Razvojnoj banci FBiH); Lakši pristup subvencijama i podsticajima prerađivačima odnosno ne pribjegavati „ciljanim“ javnim pozivima.

- Pojednostavljenje zakonskih propisa; periodična i kontinuirana stručna analiza radi permanentnog sagledavanja stanja na terenu; aktiviranje stručnih savjetodavnih službi u cilju pomoći i edukacije; bolja koordinacija između ministarstava FBiH; Ukipanje akciza na etilni alkohol a koji se koristi u procesu kontrole proizvodnje i otkupa mlijeka.
- reorganizacija inspekcijskih službi da postanu savjetodavni i stručni servis umjesto organa za kažnjavanje; olakšavanje otkupljavačima mlijeka administrativnih uvjeta koji su apsolutno nerealni, kao npr. obaveza da se svakodnevno vrši dezinfekcija svakog vozila za prevoz i dostavu gotovih i upakovanih proizvoda od strane nadležnog veterinara
- Iznašenje odgovarajućih zakonskih rješenja da se vlasnici privatnog poljoprivrednog zemljišta motiviraju da ga stave u upotrebu ili ako to ne urade da snose finansijske posljedice, a sredstva prikupljena na ovaj način usmjeriti u poticaj poljoprivredne proizvodnje (odlazak velikog broja ljudi doveo je i do smanjenog obima obrade poljoprivrednog zemljišta gdje velike površine privatnog zemljišta ostaju godinama neobrađene i na kojima se vremenom počinje razvijati korov i šikara).
- Usvajanje novih zakona o veterinarstvu, hrani i poljoprivredi na državnom nivou, kojima bi bio uspostavljen jasan vertikalni lanac odlučivanja sukladno odredbama iz Protokola koji je potписан između MVTEO-a i entitetskih ministarstava poljoprivrede, nadležnog organa iz Brčkog distrikta i premijera svih deset županija u FBiH. Nacrti ovih zakona koji su usklađeni sa zahtjevima EU propisa su pripremljeni uz pomoć TAIEX eksperata još 2014. godine, ali do sada nisu pušteni u proceduru usvajanja čime je postojeći status BiH u području izvoza mlijeka i drugih proizvoda životinjskog porijekla iako posjeduju izvozne dozvole, u osnovi ugrožen jer može lako biti izgubljen.
- Aktiviranje robnih rezervi kako bi se manjkovi i viškovi mogli balansirati; Otkup tržišnih viškova.
- Promoviranje i stimuliranje života na selu; Stabilizacija socijalne i političke situacije kako bi se smanjio odliv radne snage; subvencioniranje troškova otkupa u brdsko planinskim područjima; Stimulisanje primarne poljoprivredne proizvodnje na malim gazdinstvima posebno u brdsko-planinskim dijelovima FBiH kako bi se zaustavilo gašenje malih farmi; Smanjenje kriterija za dobijanje državnih poticaja za proizvodnju mlijeka (omogućavanje dobivanja poticaja i onima sa jednom kravom, a ne samo minimum tri).
- Osigurati transparentno, namjenski i svrshishodno „dijeljenje“ podsticaja; Izvršiti bolju i pravedniju raspodjela podsticaja iz budžeta ministarstva, dakle, u podsticaje planirati i osigurati stalna sredstva za prerađivače mlijeka pored proizvođača mlijeka; Rad na iskorjenjivanju korupcije i reketa.
- Formiranje grupa prerađivača u jednu cjelinu (npr. formiranje grupe proizvođača sira ...itd); Tješnja saradnja sa grupama prerađivača od strane vlade FBiH (kroz sastanke, seminare, prezentacije i učestvovanje na sajmovima i smotrama); Pomoć pri sudjelovanju na javnim pozivima za dodjelu nepovratnih sredstava EU (oformiti grupu pri ministarstvu nadležnu za takvu vrstu pomoći); Pomoć privrednicima da mogu prezentovati proizvode putem Sajmova kako domaćih tako i iz Zemalja EU.

## **PROIZVODNJA I PRERADA MESA U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE**

Strategija i razvoj proizvoda animalnog porijekla na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine može se planirati tek nakon sagledavanjem nekoliko značajnih faktora kao što su:

1. Sagledavanja trenutnog stanja za period 2014 – 2020-ta godina
2. Zainteresovanost stanovništva
3. Plasman proizvoda animalnog porijekla na domaćem i stranom tržištu
4. Razvoj i osavremenjivanje institucija za kontrolu kvaliteta proizvoda

### **1. Sagledavanja trenutnog stanja za period 2014 – 2020-ta godina**

Proizvodnja različitih vrsta mesa, njegov plasman na tržište u svježem stanju i proizvodnja polugotovih i gotovih mesnih proizvoda rasprostranjena je na čitavoj teritoriji Federacije. Koje će životinske vrste uzgajati i za koje svrhe (proizvodnja mesa, mlijeka, sireva, mesnih proizvoda) stanovništvo će uglavnom individualno, prije svega zavisno od interesa, stanja na tržištu i finansijskih efekata odabrati. To su najčešće manje ili veće farme krava za tov, stada ovaca najčešće od nekoliko stotina za klanje, farme peradi većinom po par hiljada tovljenika, dok je uzgoj svinja daleko manji i svodi se prije svega na tov uvezene prasadi za domaće potrebe i plasman na domaće tržiste. Rijetki su primjeri da proizvođači mesnih prerađevina i sami uzgajaju životinje, već ih uglavnom kupuju na domaćem i stranom tržištu.

**Govedarska proizvodnja** podrazumjeva uzgoj i tov goveda u cilju proizvodnje mesa. U Federaciji BiH obzirom na dob goveda tov se dijeli na tov teladi koja dostiže masu od 250 do 260 kg, tov mlade junadi do 15 mjeseci starosti ili mase 450 kg, tov starije junadi do 24 mjeseca ili mase oko 500 kg , dok je tov odraslih goveda dosta rijedak.

Meso je najvažniji **ovčiji** proizvod te se u uzgoju ovaca većina dohotka ostvaruje putem ovčijeg ili janjećeg mesa. U Federaciji BiH kao i u susjednim zemljama, ovčje meso u proizvodnji i potrošnji stanovništva je slabo zastupljeno, dok je znatno izraženija potrošnja mlade jagnjetine, koja se dobija klanjem jagnjadi u dobi od 3 tjedna do 3 mjeseca, a težina trupa je od 5 do 15 kg i janjadi od 3 do 9 mjeseci, težine trupa do 25 kg. Tjelesna masa ovnova je preko 100 kg, a ovaca od 60 do 70 kg.

U proizvodnji **svinjskog mesa** i prerađevina od mesa posebnu pažnju treba posvetiti kvaliteti, a naročito kada je u pitanju kvaliteta svinjskih polovica. Svinje proizvode meso koje je pogodno za potrošnju u svježem obliku, kao i u obliku prerađevina. Trenutno stanje uzgoja svinja u Federaciji BiH nije na zadovoljavajućem nivou, tako da se ne mogu osigurati dovoljne količine svinjskog mesa za potrebe domaćeg stanovništva i nužan je uvoz svinjskog mesa naročito u prerađivačke svrhe.

Pod **peradarstvom** se prije svega podrazumijeva uzgoj kokoški, pura, gusaka i pataka. Za vrlo kratko vrijeme pomladak peradi spremanj je za klanje. Savremeni hibridi postižu već za 5 do 6 sedmica starosti živu masu od 1,9 do 2,4 kg. **Purići** su pogodni za klanje već sa 12 do 16 sedmica, kad dosegnu živu masu od 4,7 do 6,5 kg, pačići sa 7 do 8 mjeseci, s masom 3,0 do 3,5 kg, a **guščići** s 10 do 12 sedmica i masom od 4,0 do 6,5 kg.

Meso peradi ima veću nutritivnu vrijednost od mesa ostalih domaćih životinja zbog većeg udjela esencijalnih aminokiselina i manjeg udjela vezivnog tkiva.

Uzgoj pilića i proizvodnja mesa pilića u Federaciji je najznačajnija u peradarstvu. Uvoz pilećeg mesa je dosta opterećen carinom tako da su stimulirani domaći proizvođači pilećeg mesa.

Meso je glavni i najrašireniji proizvod **kunića** iz razloga što kroz potomstvo kunić može u jednoj godini proizvesti više od deset puta svoje vlastite težine. Daje 6 do 8 legla godišnje s prosječno 7 mlađih u leglu. Uz pravilnu i izbalansiranu prehranu, brzo se razvija i već za dva mjeseca može dostići težinu od 2 kg, a za tri mjeseca 3 kg žive vase. Uz potrošnju od 3 kg kvalitetne hrane za svaki kilogram prirasta. Meso kunića po kvaliteti ima nekoliko prednosti nad mesom piletine zbog većeg sadržaja bjelančevina i minerala, a manjeg sadržaja masti, što se vidi u tabeli 1. gdje je naveden hemijski sastav u % nekih vrsta mesa.

Veliki broj uzgajivača **koza** uzgaja zajedno ovce i koze radi povećanja dobitka. Većina kozjeg mesa se konzumira kao mlada jaretina na ražnju. Meso starijih grla se koristi kao osušeno ili dimljeno meso. Jarad se kolju u dobi od 2 do 6 mjeseci kada dostiže težinu od 10 do 30 kg ili više u vrijeme kad prestaju sisati. Proizvodnja kozjeg mesa ima sezonski karakter što pored niskog broja koza utiče na neredovno i povremeno snabdijevanje tržišta mesom.

U tabeli 2 dato je stanje stočarstva na dan 31. decembra za svaku godinu u periodu 2015 – 2020-ta godina, a grafikon 1 prikazuje brojno stanje stoke na dan 31. decembar za svaku godinu za isti period.

U tabeli 3 i na grafikonu 2 data je ukupna prodaja i otkup stočnih vrsta u tonama za period 2016 – 2020-ta godina.

U tabeli 4 i na grafikonu 3 dat je pregled broja grla zaklanih u hiljadama po klaonicama goveda, ovaca, svinja i peradi na području Federacije BiH za period 2015 – 2020-ta godina, a u tabeli 5 i na grafikonu 4 prikazana je neto težina zaklanih grla po klaonicama za isti period izražena u tonama.

U posmatranom sedmogodišnjem periodu 2014 – 2020-ta godina broj zaklanih goveda, ovaca, svinja i peradi kao i neto težina zaklanih grla pokazuje velike varijacije kako po godinama tako i po vrsti zaklanih životinja.

Podaci broja grla **goveda** koja su zaklana u periodu 2015 – 2020-ta godina pokazuju kontinuiran pad, tako da je 2016-te godine zaklano 27% grla manje u odnosu na 2015-tu godinu, sa trendom daljeg pada 31% za 2017-tu, 46% za 2018-tu, 51% za 2019-tu i 52% za 2020-tu godinu. Neto težina zaklanih grla goveda pokazuje drastičan pad koji se kreće oko 80% manje. U 2016-toj godini neto težina zaklanih goveda je manja za 78%, u 2017-toj pad u procentima iznosi 78, u 2018 smanjenje je za 84%, u 2019-toj zabilježen je pad za čak 85%, što je skoro i u 2020-toj gdje je 83% manji. Znatna odstupanja između broja zaklanih grla i neto težine dobivenog mesa može se objašnjavati većom težinom pojedinačnih grla.

Broj zaklanih **ovaca** u periodu 2015 – 2020-ta godina pokazuje izuzetno velike varijacije, tako da se za 2016-tu i 2017-tu ne razlikuje znatno u odnosu na 2015-tu godinu. U 2016-toj je za 2% veći, a za 2017-tu 2% manji. U 2018-toj i 2019-toj pokazuje veliki broj povećanja, u 2018-oj je veći za 13% dok je taj procenat u 2019-toj veći za 20%, ali u 2020-toj godini pokazuje znatan pad čak za 35%. Neto težina ovčijeg mesa se skoro podudara sa promjenama u broju zaklanih grla. U 2016-toj i 2017-toj godine u odnosu na 2015-tu godinu nema promjene u neto težini zaklanih ovaca. Porast broja zaklanih životinja u periodu 2018 - 2019-ta prati adekvatno i porast neto težine ovčijeg mesa. Taj porast u 2018-toj je 12%, a u 2019-toj je porast za 20% dok je u 2020-toj uočen pad za 35% za koliko je bio i pad broja zaklanih životinja. Nagla promjena broja zaklanih ovaca u 2020-toj godini i plasmana ovčijeg mesa i mesnih prerađevina može se objasniti ogromnim poremećajem na tržištu zbog pojave pandemije Covid-19.

Kada se posmatraju brojevi zaklanih **svinja** i dobivena neto težina za period 2015 – 2020-ta godina brojevi su dosta neujednačeni. Broj zaklanih grla je u konstantnom padu tako da je 2016-te godine u odnosu na 2015-tu zaklano 5% manje, u 2017-toj i 2018-toj manje za 7%, u 2019-toj zabilježen je pad za čak 32%, a u 2020-toj smanjenje je za 26%. Promatrajući neto težinu zaklanih svinja u 2016-toj godini je porast za čak 115% u odnosu na 2015-tu godinu, u 2017-toj i 2018-toj godini nema značajnih promjena u odnosu na 2015-tu godinu, dok je zabilježen pad u 2019-toj godini za 25%, a u 2020-toj godini za 12% u odnosu na 2015-tu godinu. Nesrazmjer odnosa broja zaklanih grla i neto težina dobivenog mesa u 2016-toj, 2017-toj i 2018-toj godini u odnosu na 2015-tu godinu, pad zaklanih grla, a znatno povećanje ili neznatne promjene u mesu, mogli bi se objasniti u strukturi zaklanih životinja, izraženo povećanjem klanja tovljenih svinja u odnosu na prasad.

Broj zaklanih **peradi** i neto težina dobivenog mesa pokazuju konstantan porast u periodu 2015 - 2020-ta godina. Povećanje broja zaklanih peradi u odnosu na 2015-tu godinu iznosi za 2016-tu godinu 16%, za 2017-tu i 2018-tu godinu po 21%, a za 2019-tu i 2020-tu godinu po 30%. Neto težina mesa peradi prati povećanje broja zaklanih jedinki. U odnosu na 2015-tu godinu povećanje u 2016-toj godini je 17%, u 2018-toj i 2019-toj godini po 21%, dok je povećanje u 2019-toj i 2020-toj godini još izraženije i iznosi za 2019-tu godinu 33%, a u 2020-toj godini 34%. Objašnjenja se mogu naći u povećanoj potražnji ovog mesa na domaćem tržištu zbog povoljnijih cijena, a svakako i na činjeni da je 2019-te godine započeo izvoz mesa peradi u zemlje EU zbog konkurentnosti domaćih firmi. Na grafikonu 5 prikazan je obim proizvodnje mesa i mesnih prerađevina u Federaciji BiH u kilogramima.

## 2. Zainteresovanost stanovništva

Prema raspoloživim resursima i broju stanovnika koji se bavi animalnom prozvodnjom, ona ima najveći značaj za poljoprivredu FBiH. Stanovništvo se uglavnom opredjeljuje za jedan od tipova bavljenja ovom djelatnošću i to:

### a) Proizvodnja mesa

Proizvodnja mesa u Federaciji BiH u prethodnih nekoliko godina susreće se sa brojnim problemima. Praćenjem šestogodišnjeg trenda proizvodnje mesa, prema dostupnim podacima, vidljiv je pad proizvodnje svih kategorija kao i debalans ravnoteže između nivoa ponude domaće proizvodnje i tržišnih potreba. Značajno je smanjen broj rasplodne stoke i tovnih grla što je uzrokovalo i veliko smanjenje broja zaklanih grla u klaonicama.

Posljednjih godina su cijene uvozne stoke za klanje i tov također bile neznatno više ili skoro na istom nivou uvoznih cijena mesa, tako da se unazad tri posljednje godine smanjio uvoz živih grla, na račun uvoza mesa po niskim uvoznim cijenama, uglavnom iz Europske unije. Ovim je dodatno smanjen broj zaklanih grla čime je operativa domaće klaoničke industrije dovedena na rub opstanka.

Sve prethodno navedeno je imalo za posljedicu pad domaće proizvodnje mesa i nedostatka mesa na domaćem tržištu i to prvenstveno svježeg mesa, kao i sirovina za mesoprerađivačku industriju koja je zadovoljenje svojih proizvođačkih kapaciteta u velikoj mjeri već bila bazirala na sirovinama iz uvoza. Još jedna od činjenica koja ukazuje na nedostatak mesa iz domaće proizvodnje su podaci o izvozu prema kojima se na inostrano tržište plasira uglavnom meso peradi na tržište EU, a tek zadnjih par godina i izvoz govedine i to isključivo na tržište Turske. Podaci Spoljnotrgovinske komore BiH govore da je u 2020-toj

godini izvoz mesa i mesnih prerađevina iz BiH bio bio veći za oko 7,5 miliona KM u odnosu na godinu dana ranije.

Proizvodnja svinjskog mesa kao i brojno stanje svinja naročito onih za tov, u promatranom vremenskom razdoblju od šest godina karakteriziraju izrazito negativni trendovi. Početkom posmatranog razdoblja proizvodnja svinjskog mesa bilježila je pozitivna kretanja, odnosno proizvodnja je sa 1.697,7 tona koliko je iznosila 2015-te porasla na 3659,9 tona poslije čega bilježi izrazit pad tako da je 2020-te godine iznosila 1.492,0 tone. Osim što je smanjena proizvodnja mesa, također je smanjen i broj zaklanih grla i to sa 24.891 u 2015-toj na 18.596 u 2020-toj godini.

Broj zaklanih ovaca u 2020-toj godini je iznosio 50.230 što je znatno manje u odnosu na broj zaklanih grla u 2019-toj godini kada je iznosio 91.870 što je smanjenje za skoro 50 procenata. Trend klanja ovaca u klaonicama u posmatranom razdoblju od šest godina je varirao na način da se broj zaklanih ovaca u jednoj godini poveća, a u narednoj smanji.

#### **b) Prerada mesa**

Preradom mesa se u FBiH bave mala preduzeća sa malim brojem uposlenika. Najveći broj ih je u privatnom posjedu i predstavljaju porodične firme. Prerađivači mesa najvećim dijelom uvoze sirovinu (zamrznuta govedina i pileći MOM). Većina prerađivačkih preduzeća je uvela dobru proizvođačku i higijensku praksu i implementirala HACCP sistem. U preduzećima za preradu mesa dominiraju proizvodi od govedine, mesa peradi, manje od svinjetine, a vrlo malo od ovčijeg mesa. U FBiH se najviše konzumira svježe meso peradi, potom meso goveda, svinja, ovaca, dok od mesnih proizvoda najviše se konzumiraju kobasice.

Većina ovih mesoprerađivačkih firmi plasira svoje proizvode i na inostrano tržište, a prije svega na tržište UAE, Turske, Iraka, Albanije, Srbije i Hrvatske. Proizvodnja je usklađena sa svjetskim standardima: ISO 9001, ISO 14001, FSSC 22000, HACCP, HALAL

Među registrovanim firmama za proizvodnju polutrajnih i trajnih mesnih proizvoda na teritoriji Federacije BiH najveći su: Akova Impex d.o.o., Ovako d.o.o., Brovis d.d., Blažuj – Hadžići, ARGETA d.o.o. Hadžići, BROJLER d.o.o. Sarajevo, Mesna industrija Madi Tešanj, MENPROM d.o.o. Gornja Tuzla, MI BAJRA d.o.o. Travnik, PERUTNINA PTUJ BH d.o.o. Breza, Bosna-ET Holding d.o.o. Cazin, BEŠLIĆ d.o.o. Visoko, Pavić d.o.o. Livno, PRIMA-VIP d.o.o. Orašje, Industrija mesa Semić Visoko, Vimar Groupe d.o.o. Visoko, MI SEMKO d.o.o. Visoko, MADI d.o.o. Tešanj, MENPROM d.o.o. Tuzla, Prerada mesa Babić Visoko.

Sve ove firme već desetinama godina imaju svoju politiku proizvodnje, da njihov kupac uvijek bude zadovoljan kvalitetom proizvoda, drži visoke standarde kvaliteta proizvoda tako što u preradu ulaze samo odabrane kvalitete mesa koje treba da bude dovoljno zrelo i svježe za preradu i oblikovanje finalnih proizvoda.

### **3. Plasman proizvoda animalnog porijekla na domaćem i stranom tržištu**

Proizvođači mesa i mesnih prerađevina svoje proizvode uglavnom plasiraju na domaćem tržištu, ali je posljednjih godina vidljiva aktivnost državnih struktura da se što više domaći proizvodi plasiraju na tržišta drugih država. To se naročito odnosi na izvoz svježeg mesa goveda i peradi, kao i živih životinja. U tabeli 6 i na grafikonu 6 prikazane su količine izvezene i uvezene hrane i živih životinja za period 2018 – 2020-ta godina.

Statistički podaci pokazuju da je u promatranom periodu uvoz hrane i živih životinja daleko veći od izvoza. U 2018-toj godini izvoz je sa 21% pokriva uvoz, u 2019-toj godini je bio svega 18%, dok je u 2020-toj godini taj procenat neznatno povećan i iznosio je 24%. Postignutim rezultatima se ni u kom slučaju ne može biti zadovoljan. Potrebno je poduzeti drastične mjere za porast izvoza, jer postoje realne mogućnosti, a uvoz smanjiti na račun domaćih proizvoda, koji su najčešće boljeg kvaliteta od uvoznih, u cilju opštег poboljšanja standarda u Državi BiH, a takođe i FBiH.

Plasman hrane i živih životinja na inostrano tržište vrši se na više zemalja među kojima prednjače zemlje u okruženju. U tabeli 7 i grafikonu 7 dat je popis 10 top zemalja u izvozu prema sektorima za 2020-tu godinu izraženo u hiljadama KM.

Prethodno izneseni podaci pokazuju da je najveći izvoz hrane i živih životinja u zemlje okruženja i Tursku. Izvoz u zemlje okruženja je nešto veći od 50% ukupnog izvoza, dok je najveći izvoz ostvaren je u Republiku Srbiju u iznosu od oko 24% cjelokupnog izvoza.

Top 10 zemalja u uvozu hrane i živih životinja prema sektorima u 2020-toj godini izraženo u hiljadama KM dato je u tabeli 8 i grafikonu 8.

Uvoz hrane i živih životinja najveći je iz zemalja okruženja i iznosi oko 30% cjelokupnog uvoza.

U tabeli 9, te na grafikonima 9 i 10 navedene su vrijednosti u hiljadama KM za uvezeno i izvezeno meso, proizvode od mesa i žive životinje za period 2016 – 2019 godina.

U posmatranom periodu ostvarena finansijska sredstva od izvoza mesa i prerađevina od mesa pokazuju kontinuiran i drastičan pad tako da su za period od četiri godine pala za skoro 60%, dok su finansijska sredstva koja pokrivaju uvoz u porastu od oko 20%.

U tabeli 10 i na grafikonu 11 navedena je ukupna vrijednost u hiljadama KM prodaje i otkupa mesa i proizvoda od mesa, a u tabeli 11 i na grafikonu 12 navedene su prosječne cijene u KM prodaje i otkupa mesa i mesnih proizvoda.

Dio proizvedenog mesa se u domaćim prerađivačkim pogonima prevodi u polusirove proizvode i gotove proizvode od mesa, za plasman na domaćem i stranom tržištu.

Na grafikonu 13 date su količine goveđeg, svinjskog i ovčjeg mesa koje su prerađene ili konzervirane u periodu 2014 - 2022 godina, a grafikon 14 predstavlja količine mesa peradi prerađene ili konzervisane za isti period. Podaci su navedeni po stanju u kom se sirovo meso nalazi.

Na grafikonu 15 date su količine prerađenog mesa i mesa peradi u različite vrste gotovih proizvoda za period 2014 – 2017 godina.

U tabeli 12 i grafikonu 16 date su količine mesa i mesnih proizvoda u Federaciji BiH u kg prizvedene u periodu 2014 – 2020-ta godina, a u tabeli 13 i grafikonu 17 prikazane su količine izvezenog mesa i mesnih proizvoda u Federaciji BiH u kg.

Problemi u animalnoj proizvodnji u Federaciji BiH su skoro isti već dugi niz godina i uglavnom mogu se svesti na sljedeće:

- Izuzetno mala izdvajanja novčanih sredstava za ulaganja u animalnu proizvodnju.
- Nedovoljna proizvodnja domaćih grla za uzbogajenje.

- Nekontrolisan i prekomjeran uvoz gotovo svih vrsta sirovog mesa i mesnih prerađevina, koje se mogu proizvesti u domaćim farmama i firmama u dovoljnoj količini i kvaliteta većeg od uvezenih.
- Nedovoljna kontrola kvaliteta uvezenih proizvoda.
- Nepostojanje posebnih programa kreditiranja za ulaganja u animalnu proizvodnju kao specifičnu i niskoakumulativnu granu poljoprivrede.

Mjere koje bi pomogle poboljšanju stanja u animalnoj proizvodnji u Federaciji BiH:

- Izdvajanje većih proračunskih sredstava, te uvođenje posebnih kreditnih linija.
- Donošenje zakonskih i podzakonskih propisa po hitnom postupku, te poboljšavanje i usklađivanje postojećih sa propisima EU.
- Okrupnjivanje proizvodnih i prerađivačkih kapaciteta u cilju veće konkurentnosti na domaćem i stranom tržištu.
- Osavremenjivanje institucija za kontrolu kvaliteta proizvoda u skladu sa propisima EU.

#### **4. Razvoj i osavremenjivanje institucija za kontrolu kvaliteta proizvoda**

Da bi plasirani proizvodi bili sigurni za konzumaciju neophodno je kontinuirana kontrola kvaliteta proizvoda animalnog porjekla. Nužno je razvijati i osavremenjivati odgovarajuće institucije koje će u skladu sa važećim Zakonskim propisima Federacije i Republike BiH, ali i zadovoljavajući standarde EU, vršiti kontrolu kvaliteta proizvoda animalnog porjekla i biti sposobljene za izdavanje odgovarajućih certifikata u što kraćem roku.

Na području Federacije BiH akreditivano je 24 tijela u oblasti sigurnosti hrane. Sve navedene institucije trebale bi vršiti konstantno praćenje svjetskih standarda u pogledu osavrenjivanja opreme, edukacije kadrova, metoda kontrole kvaliteta i uvođenja novih standarda u pogledu kontrole kvaliteta mesa i proizvoda od mesa.

#### **5. Mjere koje bi poboljšale proizvodnju mesa i prerađevina od mesa u Federaciji**

Na osnovu svih iznešenih podataka, geografski povoljnih mogućnosti, zainteresovanosti stanovništva i visoke stope nezaposlenosti može se konstatovati da se ni u kom slučaju ne može biti zadovoljno količinama proizvedenog mesa i prerađevina od mesa na poruču Federacije.

Da bi se u velikoj mjeri povećala proizvodnja mesa i prerađevina od mesa goveda, ovaca, svinja i peradi u narednom šestogodišnjem periodu bilo bi neophodno:

1. Snažniji angažman federalnih institucija – ministarstva za poljoprivredu, vanjsku trgovinu i saradnju sa EU kako bi se:

- Otvorile veće mogućnosti obezbjeđivanja snažnih poticajnih sredstava.
- Povećao plasman na strana tržišta i povećanje izvoza.

- Pobrinulo se za obezbjeđivanje infrastrukture: dovoljne količine vode i električne energije, te savremena putna infrastruktura.
- Utvrstile minimalne cijene otkupa mesa i proizvoda od mesa.
- Uspostavio Informacijski sistem za uzgojno-seleksijski rad u stočarstvu u Federaciji BiH (nabavka softvera i hardvera, potrebne opreme i jačanje administrativnih kapaciteta u ovoj oblasti).

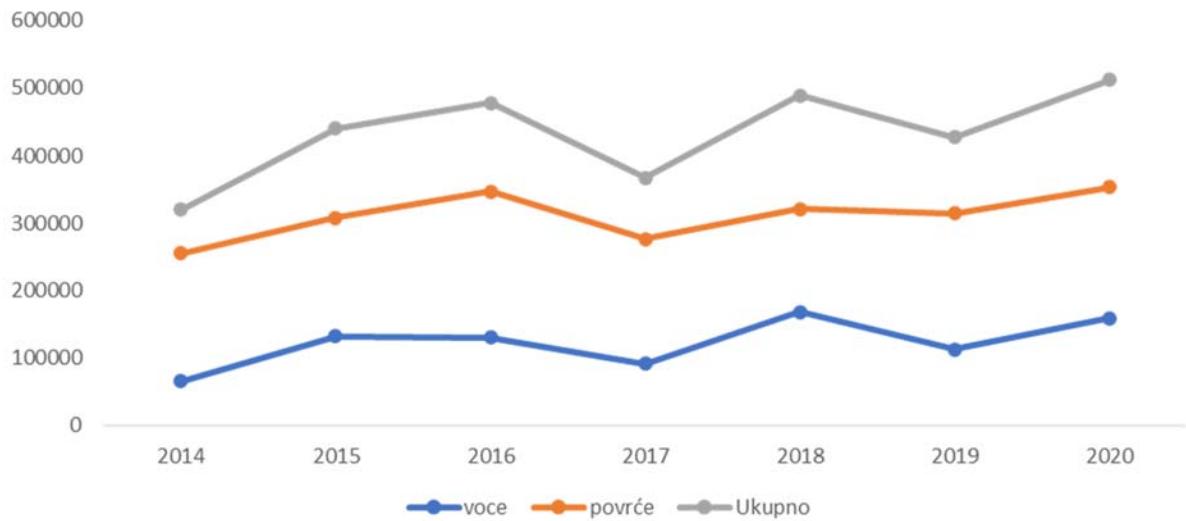
2. Angažovati stručni kadar, kojega u Federaciji BiH ima sasvim dovoljno:

- U cilju edukacije uzgajivača o najpovoljnijem vremenu klanja životinja s obzirom na masu mesa i potrebe tržišta.
- Radi sagledavanja mogućnosti objedinjavanja malih farmera u veće i rentabilnije.
- Kroz stimulisanje otvaranja specifičnih pogona za izradu proizvoda od mesa ciljano na područjima na kojima se proizvodi meso određenih vrsta životinja kako bi se izbjegli ili bar smanjili transportni troškovi, izbjegli problemi pri transportu svježeg mesa i uskladjivalo vrijeme klanja životinja sa mogućnostima i potrebama proizvodnih pogona.

## **PRERADA VOĆA I POVRĆA U FEDERACIJI BOSNI I HERCEGOVINI**

### **A) Sirovina**

Tačnih podataka o udjelu voća i povrća u preradi iz oficijelnih izvora nažalost nema. Ali sudeći prema podacima provedene ankete sa subjektima koji prerađuju voće i povrće u FBiH, može se zaključiti da se prerada povrća i preko 50 % bazira na uvezenoj sirovini. S druge strane, u preradi voća situacija je povoljnija, gdje učešće domaće sirovine u preradi, osim sokova, iznosi i do 90 % dok se proizvodnja voćnih sokova u FBiH uglavnom zasniva (cca 90%) na uvozu koncentrata od kojih se proizvode voćni sokovi iz koncentrata, nektari i sl. Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku u periodu 2014-2020. bilježi se povećanje proizvodnje voća i povrća, tako je proizvodnja voća povećana za oko 59 %, a povrća za oko 27 % u odnosu na 2014. godinu (graf.1). Evidentno je i variranje u proizvodnji koje je posljedica klimatskih uslova prije svega niskih proljetnih temperatura odnosno kasnih proljetnih mrazeva kao i iznimno visokih temperatura, suše, grada i sl. tokom vegetacije.. S obzirom na navedeno, razloge za uvoz sirovina za preradu kao i nizak obim proizvodnje prerađevina od voća i povrća treba tražiti prije svega u visokoj otkupnoj cijeni sirovina, te repromaterijala čije su cijene još dodatno porasle tokom pandemije (npr. cijena šećera veća za 48%, kartonske ambalaže za 70...). S druge strane, iako je evidentno povećanje proizvodnje voća i povrća, proizvedene količine su nedostatne uzme li se u obzir činjenica da prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije u cilju održavanja zdravlja i preveniranja hroničnih obolenja dnevni unos voća i povrća treba iznositi 400-600g.



Graf.1 Proizvodnja voća i povrća u FBiH

Napomena: proizvodnja voća obuhvata sljedeće voće: jabuka, kruška, šljiva, trešnja, višnja, kajsija, breskva, orah, badem, jagode, maline, borovnice, ribizle, mandarine, limun, smokve i masline, a proizvodnja povrća: krompir, grah, crni i bijeli luk, kupus, kelj, paradajz i paprika.

## B) Rashladni kapaciteti

Na prostoru FBiH nalaze se dvadeset četiri (24) subjekta sa instaliranim rashladnim kapacitetima za čuvanje voća i povrća i pet (5) firmi čiji se kapaciteti ne koriste ili se koriste u manjem obimu, čemu treba dodati još veliki broj manjih hladnjača kod veletrgovaca i proizvođača i prerađivača voća i povrća kapaciteta ispod 150 tona. Ukupni rashladni kapaciteti iznose 32.120 tona odnosno 49.500 računajući i subjekte koji više ne rade, od čega samo dvije firme posjeduju mogućnost čuvanja voća i povrća u kontrolisanoj atmosferi ukupnog kapaciteta 1.980 tona (prilog tabela 1).<sup>2</sup> Ohrabruje podatak da je u proteklom periodu došlo do značajnog povećanja rashladnih kapaciteta za čak 2,5 puta u odnosu na 2013. godinu (12.780 t). Analizirani rashladni kapaciteti su neravnomjerno raspoređeni na prostoru FBiH, te su implementirani u skladu sa lokacijom sirovine. Uglavnom se koriste za čuvanje voća i povrća za stonu potrošnju bilo za domaće ili ino tržište, mada u periodu 2014 – 2021. godine, može se primjetiti da se znatan broj rashladnih kapaciteta, izgradio ili preorjentirao i ima mogućnost čuvanja duboko zamrznutih sirovina, ukupno petnaest aktivnih (15). Samo osam (8) od analiziranih subjekata posjeduje liniju za pripremu i doradu voća i povrća čime se postiže visok kvalitet na ovaj način čuvanih proizvoda. Trenutna neiskorištenost postojećih kapaciteta, javlja se kao posljedica nemogućnosti korištenja rashladnih kapaciteta i u plusnim i u minusnim režimima, generalno su usmjereni u najvišoj mjeri samo u određeni režim čuvanja (plusni ili minusni) ukoliko nije idejno planirano da imaju oba režima. Raspoloživi rashladni kapaciteti za svježe voće i povrće su nedovoljni za prostor FBiH ako se krene od činjenice da proizvodnja voća i povrća na prostoru FBiH iznosi preko 500.000 tona (Federalni zavod za statistiku) i procjenjuje se da uslijed neadekvatnog rukovanja sa sirovinom nakon berbe propadne 30% pa su za preostalih 350.000 tona voća i povrća makar i za predhlađenje-pothlađenje (kratko čuvanje 2-3 dana) raspoloživi kapaciteti nedovoljni. Stoga je neophodna izgradnja

<sup>2</sup> Vlastita istraživanja – provedena anketa

rashladnih kapaciteta kako sa normalnom tako i sa kontrolisanom atmosferom čuvanja te na postojećim rashladnim kapacitetima instalisati linije za pripremu i doradu voća i povrća čime bi se poboljšao kvalitet na ovaj način čuvanog voća i povrća.

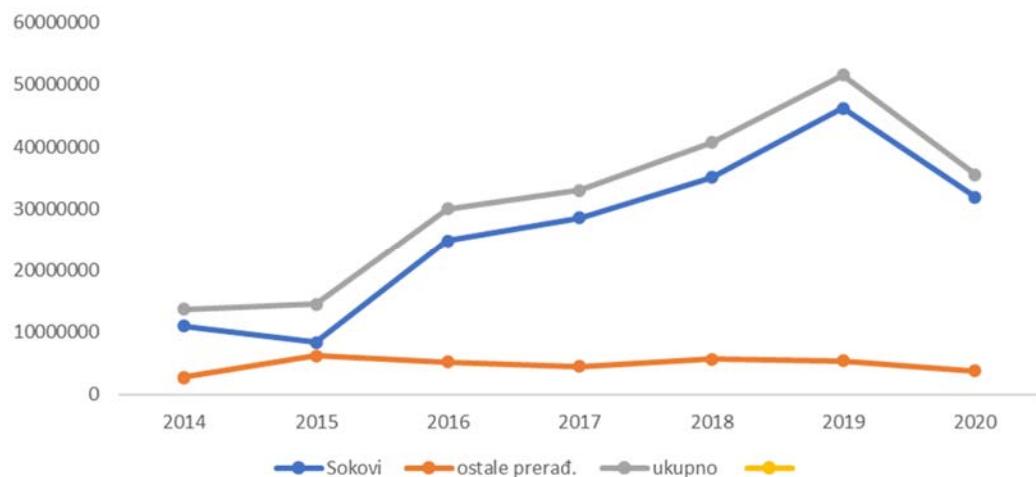
### C) Prerađivački kapaciteti

Iako je usvojen Pravilnik o minimalnim tehničko-tehnološkim i kadrovskim uvjetima za obavljanje proizvodnje u pogonima za prerađujuće voće i povrće (Sl. Novine FBiH br. 102/15) broj registrovanih prerađivača voća i povrća na području FBiH još uvijek nije dostupan u oficijelnom izvoru. Trenutno je na prostoru FBiH u funkciji devet subjekta za prerađujuće voće i povrće od kojih četiri isključivo proizvode sokove i osvježavajuća bezalkoholna pića. Nadalje, dvije kompanije heterogenog assortimenta proizvoda nude i određene prerađevine od povrća. Također, prisutan je i veći broj manjih firmi (kapaciteta ispod 500.000 l za sokove, te ispod 500 t za ostale prerađevine od voća i povrća), koje su najčešće specijalizovane za određenu grupu proizvoda. Uglavnom se proizvode sokovi, džemovi, marmelade, marinirani i biološki konzervisani proizvodi od voća i povrća, konzervisano (sterilizirano) povrće, zamrznuto voće i povrće, a u manjem obimu pire od paradajza, kečap, prerađevine od krompira, te suho voće i povrće. Nažalost, samo jedna firma proizvodi minimalno prerađeno voće i povrće koje je, po senzornim i nutritivnim svojstvima sličnim tek ubranoj sirovini, iznimno cijenjeno kod potrošača. Kompanije uglavnom posjeduju standarde kvaliteta i to: HACCP, FSSC 22000, ISO 9001, ISO 14001 i HALAL dok je samo jedna kompanija implementirala IFS. Generalno za upravljanje čvrstim otpadom kompanije imaju podugovore sa firmama za transport i zbrinjavanje otpada dok za otpadne vode uglavnom imaju ugovore sa komunalnim preduzećima za prečišćavanje i ispuštanje u kanalizacionu mrežu, također, redovno vrše interni i eksterni monitoring emisije gasova. Samo jedna od anketiranih ima ugrađen prečistivač otpadnih voda, a također i jedna firma ima trokomornu jamu u kojoj se odvojeno prikuplja voda iz pogona koju dalje komunalno preduzeće zbrinjava.

Proizvodnja prerađevina od voća i povrća u FBiH u posmatranom periodu porasla je za oko 2,6 puta (graf.2). Pandemija je uzrokovala značajan pad proizvodnje koja je u 2020. godini čak 31% niža u odnosu na 2019. godinu.

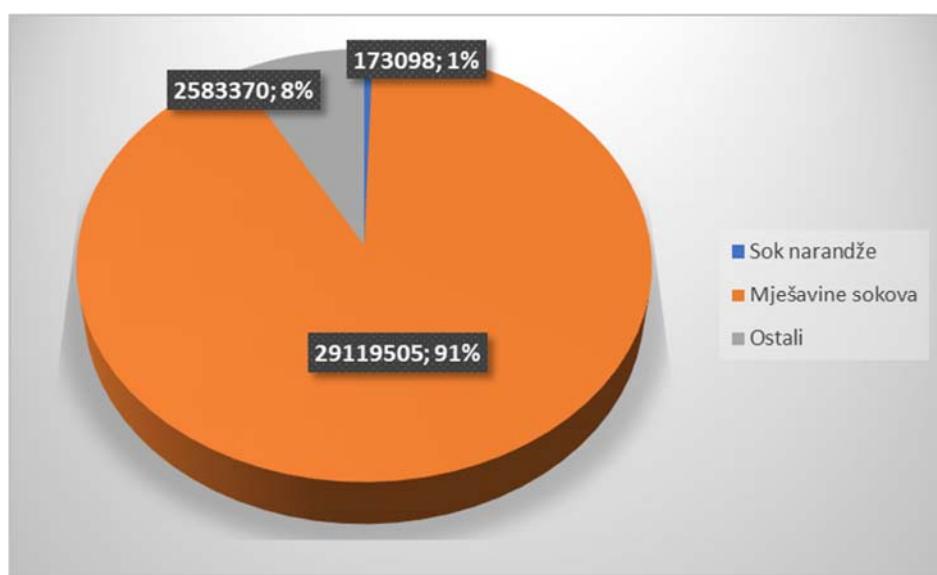
Iskoristivost kapaciteta prerađevina od voća i povrća uključujući i sokove, u periodu 2014-2017. varirala je u rasponu 40,30-71,91% i bila je na zadovoljavajućem nivou (prilog tab.2). Međutim, od 2018.godine rapidno je smanjena iskoristivost kapaciteta tako je u 2020. iznosila svega 23,93% i za 5,07 % je niža u odnosu na 2019.

Razlog za ovakvo stanje je više, a sigurno je ključni nedostatak visoke cijene sirovina na domaćem tržištu. Najveći udio u ukupnoj proizvodnji prerađevina od voća čine voćni sokovi, i u 2020. zabilježen je rast proizvodnje za oko tri puta (31.875.973 l) u odnosu na 2014. godinu (10.990.616 l). Međutim, obim proizvodnje ne prati iskorištenost kapaciteta u proizvodnji sokova tako je u 2020. iznosila svega 26,84 % od ukupno raspoloživih 136 510 000 l. Veća iskorištenost kapaciteta (84,30%) zabilježena je u 2018 godini kada je jedna velika kompanija krenula sa proizvodnjom voćnih sokova međutim 2019. došlo je do povećanja kapaciteta, sa 41.010.000 l na 136.510.000 l, te je u 2019. iskorištenost kapaciteta iznosila svega 33,85%. Navedeno je i razumljivo uzme li se u obzir činjenica da se proizvodnja sokova u FBiH uglavnom bazira na uvezenim koncentratima varijabilne cijene i količine na ino tržištu što direktno utječe na iskorištenost kapaciteta.



Grafikon 2. Proizvodnja prerađevina od voća i povrća u kg (Industrijska proizvodnja FBiH 2014-2020.)

Nažalost, u FBiH nema subjekata koji su orijentisani na proizvodnju koncentrata, čak i na državnom nivou samo jedna kompanija proizvodi nedostatne količine koncentrata i to uglavnom jabuke i višnje. Jedan od razloga je iznimno finansijski zahtjevna linija za proizvodnju koncentrata, a, s druge strane, nedostatak sirovina na domaćem tržištu ukoliko se zna da za 1kg proizvedenog koncentrata treba minimalno 10 kg sirovine. Dominantno učešće u obimu proizvodnje sokova čine miješani sokovi od voća i povrća, sa obimom proizvodnje u 2020. godini od 29.119.505 l (graf.3).



Graf. 3. Distribucija sokova prema polaznoj sirovini (Industrijska proizvodnja FBiH 2014-2020.)

Ono što ohrabruje jeste činjenica da se na tržištu pojavljuje sve više manjih kompanija koje uglavnom proizvode sokove od domaće sirovine najčešće iz vlastitih zasada čija godišnja proizvodnja ne prelazi 500.

000 I. U prilogom navedenom je i sok od jabuke čija je proizvodnja u 2019. iznosila 286.955 I (prilog tab.3). Međutim i u proizvodnji sokova došlo je do pada za oko 30 % u 2020. u odnosu na 2019.godinu, a značajno smanjenje obima proizvodnje zabilježeno je kod soka od narandže, jabuke (nema podataka o proizvodnji u 2020.) te ostalih sokova od voća i povrća.. U posmatranom periodu zabilježen je i pad proizvodnje kiselog kupusa, mariniranog povrća, zamrznutog voća kao i želiranih proizvoda kako od agruma tako i od ostalog voća. S druge strane došlo je značajnog porasta obima proizvodnje konzervisanog (steriliziranog) povrća bilo kao monokulture ili mješavine sa 12.253 kg u 2014. na 1.116.420 kg u 2020. Također je zabilježeno značajno povećanje proizvodnje prerađevina od kikirika kao i ostalog koštunjičavog voća i prerađevina od krompira. Međutim, zabrinjava činjenica da nema oficijelnih podataka o proizvodnji zamrznutog povrća osim za 2017. godinu, a u assortimanu par analiziranih subjekata zamrznuto povrće učestvuje sa minimalno 50% u ukupnoj ponudi. Također, nedostaju podaci o proizvodnji suhog voća i povrća koje je zbog bogatstva nutritivno vrijednih komponenti iznimno cijenjen proizvod kod potrošača, a, s druge strane, nekoliko kompanija u svom assortimanu ima i začinske smjese gdje najveći udio zauzima suho povrće. Na području FBiH nalazi se na desetine manjih komornih diskontinuiranih sušara kapaciteta unosa do 1 t dok velike industrijske sušnice trenutno nisu u funkciji.

Prema podacima o uvozu i izvozu prerađevina od voća i povrća za 2020. (prilog tab.4), najbolja pokrivenost uvoza izvozom je u segmentu džemova, želea, marmelada i kaša od voća (88,5%). Ova pokrivenost bi sigurno bila i veća da su u ponudi zastupljeni i niskokalorični proizvodi ili proizvodi sa smanjenom kalorijskom vrijednosti, a ne u najvećem obimu konvencionalni sa minimalno 60% suhe materije. Navedeno potvrđuje i činjenica da je istovremeno vrijednost uvezenih želiranih proizvoda iznosila 3.963. 377 KM (prilog tab.5) dok je vrijednost izvezenih proizvoda bila za čak 2,3 puta niža. Uzme li se u obzir činjenica da je razlika u količini uvezenih i izvezenih proizvoda iznosila svega 113 t jasno je da se radi o viskovrijednim niskokaloričnim proizvodima gdje npr. 220 g niskokaloričnog džema košta oko 5 KM. Naime, već dugi niz godina na svjetskom tržištu prisustna je potražnja za proizvodima sa reduciranim sadržajem šećera koji imaju značajne zdravstvene benefite u prevenciji hroničnih obolenja i smanjenju tjelesne težine. Najnepovoljnija pokrivenost uvoza izvozom zabilježena je kod povrća konzervisanog na drugi način osim u sirčetnoj kiselini (0,15%) što je i razumljivo ukoliko se uzme u obzir činjenica da se značajan dio povrća za preradu uvozi. Neznatno bolja situacija je u pogledu voćnih sokova gdje pokrivenost uvoza izvozom čini svega 7,20% a razlozi su prethodno navedeni.

Na osnovu provedene analize stanja u sektoru prerade voća i povrća može se zaključiti da FBiH na europskom tržištu ni u budućnosti neće moći konkurirati velikim količinama prehrabnenih proizvoda, već je njena šansa u proizvodnji tradicionalnih proizvoda, poput pekmeza od autohtonih sorti voća, slatka od guljenih šljiva i sl., te proizvoda označenog geografskog porijekla. Ključni problem je premala proizvodnja ovih proizvoda koja je vezana isključivo za male proizvodne kapacitete uglavnom zanatskog tipa. Također, jedan od problema je nepostojanje uslova za kvalitetniju proizvodnju ovih proizvoda iz kompleksa voća i povrća od domaće sirovine, jer država nedovoljno potiče proizvođače da bi im ta proizvodnja bila zanimljiva. Nadalje, ova grupa proizvoda mora biti zaštićena na odgovorajući način kao „tradicionalni“ proizvod odnosno „zaštićenog geografskog porijekla“ jer samo tako registrovani proizvodi mogu se plasirati na europskom tržištu. Za sve navedeno potrebno je prerađivačima omogućiti bolji pristup kapitalu pod povoljnijim uslovima, te pomoći nadležnih ministarstava, Vanjskotrgovinske komore, privredne komore i nevladinih organizacija u povezivanju preduzeća na putu ka zajedničkim nastupima na ino tržištima.

## **PROIZVODNJA ALKOHOLNIH I BEZALKOHOLNIH PIĆA U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE**

### **1. Obujam i vrijednost proizvodnje sektora u periodu 2014.-2020.**

Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku (Tablica 1) iskorištenost kapaciteta u prehrambenoj industriji je ispod 50%, izuzimajući proizvodnju bezalkoholnih pića kod koje je iskorištenost kapaciteta 62,94%. Najniža iskorištenost kapaciteta se bilježi kod proizvodnje vina i iznosi 8,13%.

Tablica 1. Obujam i vrijednost proizvodnje za sektor alkoholnih i bezalkoholnih pića

Grana prehrambene industrije	Jed. mjere	Proizvodnja u 2014.	Kapacitet /godišnji	Iskorišten. kapaciteta
Proizvodnja piva	hl	369.999	1.500.000	24,67%
Proizvodnja bezalkoholnih pića	000 lit	195.482	328.600	62,94%
Proizvodnja vina	000 lit	2.147	26.400	8,13%

### **2. Broj zaposlenih u sektoru 2014. -2020.**

Ukupno je 2343 zaposlenih u sektoru bezalkoholnih i alkoholnih pića. U Tablici 2. ispod je naveden broj zaposlenih po industrijama.

Tablica 2. Broj zaposlenih u sektoru alkoholnih i bezalkoholnih pića

Proizvođač	Broj zaposlenih
Bihaćka pivovara	112
Bony	35
Bosnaplod	80
Coca-Cola HBC B-H	278
Hercegovačka pivovara	46
Milkos	130

Monako 2000 d.o.o.	4
Pak centar	42
Pivara Tuzla d. d.	240
Hercegovinavino	180
Sarajevska pivara	340
Sarajevski kiseljak	330
Stanić Beverages	88
Vita-Life	30
Vitaminka	200
Vitinka	208

### 3. Asortiman prerađivačkih pogona 2014-2020

Asortiman prerađivačkih pogona je naveden u Tablici 3.

Tablica 3. Asortiman prerađivačkih pogona u sektoru alkoholnih i bezalkoholnih pića

Proizvođač	Asortiman
Bihaćka pivovara	<p>Piva:</p> <p>Vrhunsko svjetlo odležano pivo Preminger te tradicionalno i nešto laganije pivo Unski biser</p> <p>Bezalkoholna pića:</p> <p>Lipa Pulp sokovi sa komadićima pulpe u tri okusa (orange, grejp, limun) te Lipa Ice tea, također u tri okusa - breskva, brusnica i šumsko voće</p>

Bony	Bezalkoholna pića:  Bony proizvodi sljedeće brendove: Bony, Tropico, Rio, Vitalis, Party, Bondi, Samba.
Bosnoplod	Bezalkoholna pića:  Kulin sokovi
Coca-Cola HBC B-H	Bezalkoholna pića:  Coca Cola, Coca Cola Zero, Fanta, Sprite, Schweppes, Cappy, Fuzetea, Olimpija, Monster Energy i Burn
Hercegovačka pivovara	Piva:  Lager piva su: Hercegovačko, Kosača i Mostarsko filtrirano i nefiltrirano pivo, a ale piva: Mostarsko Amber pivo i Mostarsko pšenično pivo.  Bezalkoholna pića:  Sirupe za osvježavajuća bezalkoholna pića: Leny naranča i Leny limun  Gazirana osvježavajuća bezalkoholna pića: Leny orange i Leny lemon  Negazirana osvježavajuća bezalkoholna pića: Leny brusnica ledeni čaj , Leny breskva ledeni čaj, Leny naranča & nektarina i Leny jabuka
Milkos	Bezalkoholna pića:  Ella ledeni čajevi i Bona voćni sokovi
Monako 2000 d.o.o.	Vino
Pak centar	
Pivara Tuzla d. d.	Pivo:

	<p>Tuzlanski pilsner</p> <p>Bezalkoholna pića:</p> <p>Osvježavajuća bezalkoholna pića od biljnih ekstrakata i voćnih baza - Panonska Ledena (Orange, Lemon i Cola) i Laganeze Jabuka</p>
Hercegovinavino	<p>Bezalkoholna pića:</p> <p>Hevi - osvježavajući voćni sokovi</p> <p>Hevi sirupi - voćni sokovi namijenjeni miješanju sa vodom</p> <p>Frutko - osvježavajući sokovi na bazi voća,</p> <p>IceTea - ledeni čaj</p> <p>Fresh - bezalkoholni gazirani sokovi</p> <p>Alkoholna pića:</p> <p>Natura i Mediterano rakije i likeri alkoholna pića, premium rakije i likeri</p> <p>Vino:</p> <p>Brandovi Blatina de broto, Kameno vino, Cabernet Sauvignon, Chardonay</p>
Sarajevska pivara	<p>Pivo:</p> <p>Sarajevsko bezalkoholno svjetlo lager pivo</p> <p>Bezalkoholna pića:</p> <p>Lejla limun bez šećera je blago gazirano osvježavajuće piće od biljnih ekstrakata i zaslađivača sa okusom limuna, smanjene energetske vrijednosti najmanje 30%, bez šećera</p> <p>Klo-klo jabuka, osvježavajuće negazirano bezalkoholno piće sa okusom jabuke</p>

	<p>Swity ACE sok sa vitaminima, blago gazirano osvježavajuće piće od baze mrkve, breskve i narandže sa dodatkom vitamina A, C i E</p> <p>Swity ACE Citrus Mix, blago gazirano osvježavajuće piće od baze narandže, limete, limuna, mandarine i grejpfruta s dodatkom vitamina E i vitamina C</p>
Sarajevski kiseljak	<p>Bezalkoholna pića:</p> <p>SENSATION - Sensation je gazirano osvježavajuće bezalkoholno piće s potpuno prirodnim aromama na bazi Sarajevskog kiseljaka. Asortiman Sensationa trenutno broji tri okusa: Sensation Asia limeta kiwano, Sensation Europe zova limun i Sensation Bosnia &amp; Herzegovina Rose.</p> <p>SKY - Sky pića su gazirana osvježavajuća bezalkoholna pića napravljena po recepturi stručnjaka od originalnih baza i vode s izvora u Kiseljaku. Dostupni su u tri okusa: cola, orange i lemon.</p> <p>SKI - Liniju Ski gaziranih bezalkoholnih pića Sarajevski kiseljak d. d. puni još od 80-ih godina, što ih čini pravim osvježenjem s daškom tradicije. Ski sokovi su gazirana osvježavajuća bezalkoholna pića od voćnih baza koja dolaze u tri okusa: naranča, mango-naranča i mandarina.</p>
Stanić Beverages	Bezalkoholna pića:

	Brand Juicy, kao jednog od najvećih brendova u kategoriji sokova. Osim njega, kompanija je vlasnik i drugih brandova: TO, A JE TO, Juicy Fruits i Juicy Vita, Juicy kids.
Vita-Life	Bezalkoholna pića  VITELLA – instant vitaminski napitak sa 10 vitamina  KAKAO EXPRESS – instant kakao napitak sa 10 vitamina i dodatkom kalcija
Vitaminka	Bezalkoholna pića:  Voćni sokovi i nektari (Nektar borovnice, Multivit nektar, Nektar breskve, Nektar kruške, Sok jabuke 100%, Sok narandže 100%)
Vitinka	Bezalkoholna pića:  Brandovi Exotic Kruška I Rooster Energy Drink

#### 4. Broj prerađivačkih pogona 2014.-2020.

Ukupno je 15 prerađivačkih pogona su sektoru alkoholnih i bezalkoholnih pića i navedeni su u tablici 4.

Tablica 4. Prerađivački pogoni u sektoru alkoholnih i bezalkoholnih pića

Broj prerađivačkog pogona	Proizvođač
1.	Bihaćka pivovara
2.	Bony
3.	Bosnaplod

4.	Coca-Cola HBC B-H
5.	Hercegovačka pivovara
6.	Milkos
7.	Monako 2000 d.o.o.
8.	Pak centar
9.	Pivara Tuzla d. d.
10.	Hercegovinavino
11.	Sarajevska pivara
12.	Sarajevski kiseljak
13.	Stanić Beverages
14.	Vita-Life
15.	Vitaminka

### 5. Proizvodnje na dnevnoj i godišnjoj bazi (Lit., kg, tona)

Tablica 5. Proizvodnje na dnevnoj i godišnjoj bazi (Lit., kg, tona)

Naziv proizvoda	Jed. mj.	2014.g.
Alkoholna pića dobijena destilacijom vina ili komine od grožđa (važno: isklj. akcize na alkoholna pića)	lit alc100 %	75.836
Alkoholi, likeri i ostala alkoholna pića (isklj. alkoholna pića destilovana iz vina, koma ili voća/viskija, ruma, tafija, džina i klekovače, alkoholna pića destilovana iz voća)	lit alc100 %	2.870

Bijela vina iz određenih geografskih područja (kvalitetna vina proizvedena u posebnim regijama)	lit	1.328.943
Bijela vina (ostala), koja nisu kvalitetna vina proizvedena u posebnim regijama	lit	818.191
Pivo od slada (isklj. bezalkoholno pivo, pivo s volumnim udjelom alkohola $\leq 0,5\%$ , akcize na alkoholna pića)	lit	36.693.356
Bezalkoholno pivo i pivo koje sadrži manje od 0,5 % alkohola	lit	306.510

## 6. Implementirani standardi (koji i godina implementacije)

U tablici 6. su naznačeni implementirani standardi za svakog proizvođača posebno.

Tablica 6. Popis implementiranih standarda

Proizvođač	Implementirani standardi
Bihaćka pivovara	DIN EN ISO 9001:2000; 14001:2004 HACCP, Certificate issued by International Taste and Quality Institute: (iTQi): 2015, 2012, 2010, 2009
Bony	ISO 9001: 2015, HACCP
Bosnoplod	IFS, ISO 9001, ISO 14001, HACCP, HALAL, ORGANIC
Coca-Cola HBC B-H	ISO 9001, ISO 14001, HACCP,
Hercegovačka pivovara	HACCP i ISO 9001:2015
Milkos	FSSC 22000

Monako 2000 d.o.o.	-
Pak centar	FSSC 22000
Pivara Tuzla d. d.	BAS EN ISO 9001:2015, BAS EN ISO 14001:2015 i HACCP
Hercegovinavino	HACCP i FSSC:ISO 22000
Sarajevska pivara	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, HACCP, FSSC 22000
Sarajevski kiseljak	ISO 22000:2005, ISO 14001:2015
Stanić Beverages	HACCP, ISO 9001:2015, 14001:2015, IFS FOOD
Vita-Life	HACCP, HALAL, IFS FOOD
Vitaminka	HACCP i ISO 9001:2008
Vitinka	ISO, HACCP

## 7. Okolišne dozvole

Sve spomenute kompanije se nalaze na spisku izdatih okolisnih dozvola u Federaciji BiH.

## 8. Načini zbrinjavanja otpada (čvrsti otpad, otpadne vode, prati li se emisija gasova), prijedlog mjera i aktivnosti na unapređenju

Sve kompanije su dužne pratiti otpad. Obično se u tu svrhu angažiraju kompanije koje su specijalizirane za te usluge. Procjene se mogu napraviti i na osnovu 48 satnog mjerjenja količine i kvaliteta otpadnih voda i utvrđivanja ekvivalentnog broja stanovnika (EBS) za potrebe obračunavanja i plaćanja posebne vodne naknade za zaštitu voda (pri 100 % kapacitetu rada pogona) od strane ovlaštene institucije, a koji se sprovodi jednom u dvije godine.

Otpadne vode koje su prošle predtretman nakon proizvodnje se odvode do javnog kanalizacijskog sustava te zatim na pročišćavanje u glavni pročistač otpadnih voda. Pročistači otpadnih voda recimo postoje u Sarajevu, Mostaru, Konjicu, Čitluku, Ljubuškom..Trenutno se grade tri nova u Tomislavgradu, Širokom

Brijegu, Čitluku.. Cilj je priključiti postojeće kanalizacijske sustave kompanija sa pročistačima otpadnih voda.

**9. Količina otkupljene sirovine 2014-2020., uključujući podatke o broju kooperanata i broju otkupnih mesta za period 2014-2020.**

Pivovare imaju preko 90 % otkupne sirovine dok ju vinarije nemaju nikako. Sukladno tome pivovare imaju u pravilu više od 200 kooperanata dok vinarije manje od 50.

**10. Regionalna raspoređenost pogona i pokrivenost područja otkupom (u % od ukupne površine FBiH)**

Proizvođač	Sjedište kompanije
Bihaćka pivovara	Bihać
Bony	Tuzla, Ljubače
Bosnoplod	Brčko
Coca-Cola HBC B-H	Hadžići
Hercegovačka pivovara	Mostar
Milkos	Sarajevo
Monako 2000 d.o.o.	Čitluk
Pak centar	Sarajevo
Pivara Tuzla d. d.	Tuzla
Hercegovinavino	Mostar
Sarajevska pivara	Sarajevo
Sarajevski kiseljak	Kiseljak
Stanić Beverages	Kreševo

Vita-Life	Visoko
Vitaminka	Banja Luka
Vitinka	Kozluk

## **11. Tradicionalni proizvodi, zaštićeni proizvodi, godina zaštite (dostignuti nivo i eventualno podaci o proizvodnji i otkupu (2014-2020)**

U sektoru alkoholnih i bezalkoholnih pića nema proizvoda koji su zaštićeni oznakama tradicionalnog ugleda hrane.

## **12. Kratak osvrt na situaciju u EU, zemljama okruženja, posebno CEFTA i dostignuti nivo prilagođavanja domaće proizvodnje u odnosu na EU standarde**

Coca Cola HBC je 2017. godine četvrtu godinu zaredom bila vodeći proizvođač pića prema Dow-Jonesovom svjetskom i evropskom indeksu održivosti. Coca Cola HBC obuhvaća veliki broj tržišta, od Irske na zapadu do obale Tihog okeana na istoku Rusije, od arktičkog kruga na sjeveru do Nigerije na jugu.

Osim Bosne i Hercegovine i Crne Gore, tržište Bony kompanije su i zemlje EU, za koje je distribuciju preuzela zasebna kompanija BONY SOKOVI d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu.

Svoje proizvode Bosnoplod izvozi primarno u zemlje Evropske unije, ali i na tržište SAD-a, Ujedinjenih Arapskih Emirata, Kine te zemalja zapadnog Balkana.

Kompanija Pak centar d.o.o je prisutna na tržištu Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Srbije i Slovenije. Određene proizvode izvoze i u Bugarsku i Australiju, a cilj je povećanje izvoza u zemlje regionala i širenje na dodatna inozemna tržišta.

Savremeni proizvod kompanije Pivara Tuzla pomjera granice tržišta energetskih pića u Evropi s obzirom na to da je riječ o energetskom napitku vrhunske kvalitete koji se proizvodi po zahtjevnim licenciranim recepturama i koji svojim glatkim okusom osvaja sve.

U svom sastavu Hercegovinavino d. o. o. ima mrežu poslovnica/distributivnih centara u svim većim gradovima Bosne i Hercegovine (Sarajevo, Banja Luka, Tuzla, Zenica, Bihać, Kiseljak), odnosno trgovačke predstavnike za Livno, Bijeljinu, istočnu Hercegovinu i ostala područja. U Zagrebu se nalazi sestrinska tvrtka kao centar distribucije za Hrvatsku.

Visoka kvaliteta proizvoda kompanije Sarajevski kiseljak potvrđena je nizom analiza ovlaštenih laboratorija u BiH i u ovlaštenim laboratorijima EU-a, kao i korištenje najsvremenijih tehnologija u procesu proizvodnje.

Kompanija Stanić Beverages izvozi u zemlje CEFTA-e (Makedoniju, Kosovo, Crnu Goru, Albaniju i Srbiju) i Hrvatsku.

Kompanija Vitaminka Kompanija izvozi na tržišta EU, Crne Gore, Švicarske, SAD-a, Australije i Kanade.

Kompanija Vitinka je jedan od najvećih i najznačajnijih proizvođača osvježavajućih bezalkoholnih napitaka u regionu.

Ostale navedene kompanije iz sektora trenutno samo prodaju na tržištu BIH. Zainteresirani su za nova ulaganja, zajedničke (Joint Venture) projekte, prodaju i distribuciju njihobih proizvoda na trećim tržištima.

**13. Otkupne i prodajne cijene 2014-2020.**

**14. Osvrt na COVID-19 situaciju i posljedice koje je sektor imao**

Od početka epidemije Covid-19 u odnosu na prije proizvodnja se uslijed COVID-19 nije mijenjala.

**15. Organska proizvodnja? Cerificirani proizvodi**

U ovom sektoru jedini proizvođač koji ističe organsku prizvodnju je Bosna plod.

**16. Postoje li posebni programi za ciljane grupe (npr. školska i predškolska djeca)**

Posebni programi za ciljane grupe za bezalkoholna pića

Rade se mnoge studije o štetnosti prehrambenih aditiva po zdravlje ljudi, posebno djece. Jedna od takvih studija provedena je na Univerzitetu u Sauthemptonu, gdje su rezultati studije sugerisali postojanje ozbiljne sumnje u mogućnost povezanosti konzumiranja smjese određenih prehrambenih boja (E 102, E 104, E 110, E 122, E 124, E 129) i natrijevog benzoata s učinkom na ponašanje hiperaktivne djece. EFSA-ina radna grupa za prehrambene aditive nije potvrdila rezultate navedene studije, ali je preporučila prehrambenoj industriji da pokuša naći zamjenu za sporne umjetne boje prirodnim bojama. Ipak, među potrošačima imamo strah za vlastitu sigurnost i antagonizam prema spomenutim bojama je sve veća. Potrebno je ići u pravcu što veće transparentnosti upotrebe tih boja, kao i da domaća prehrambena industrijia pokuša, gdje je god to moguće, koristiti adekvatne zamjene za date boje. Time bi se doprinijelo kvalitetu i zdravstvenoj ispravnosti domaće hrane, kao i većem povjerenju potrošača u domaće proizvođače.

Posebni programi za ciljane grupe za alkoholna pića

Maloljetne osobe ne smiju kupovati alkohol ni za sebe ni za druge.

**17. Procjena plasmana i direktne prodaje iz domaćinstava, mesta prodaje – udio tržnice, pijace i maloprodaja i tržni centri**

Bezalkoholna pića se najviše prodaju u maloprodaji i tržnim centrima. Jaka alkoholna pića se najviše prodaju u tržnim centrima. Pivo se najviše prodaje u veleprodaji odakle se dalje distribuira ugostiteljskim objektima. Iza prodaje u veleprodaji, najveći plasman robe je u maloprodaji. Vino se najviše prodaje u veleprodaji odakle se dalje distribuira ugostiteljskim objektima. Iza prodaje u veleprodaji, najveći plasman robe je u maloprodaji.

U odjeljku Hrana i bezalkoholna pića, koji je ujedno i najznačajniji za potrošnju domaćinstava cijene većine proizvoda su imale pad u ovoj godini (prosjek pada 2,5%).

**18. Problemi u proizvodnji, direktno razgovorom sa važnjim predstavnicima sektora**

Trenutno ograničenje u sektoru proizvodnje vina, za još uspješnije poslovanje, je situacija zbog Covid-19 te prevelik uvoz stranih vina.

Najveća prepreka u sektoru pivovarstva je nedostatak proizvodnje sirovina koje su potrebe za proizvodnju na nacionalnom tržištu.

### **19. Prijedlog potrebnih intervencija (mjera unapređenja)**

Mjere predložene za unapređenje poslovanja su:

- Poticaji države za proizvodnju
- Zaštita domaće proizvodnje na način da se smanji uvoz budući da je udio uvoznih proizvoda u prodaji jako velik u ovom sektoru proizvodnje
- Veća promocija domaće proizvodnje u BiH i svijetu
- Poticanje na razvoj domaće proizvodnje osnovnih sirovina, u ovom slučaju je istaknut pivarski slad.

## **MLINSKO-PEKARSKA INDUSTRIJA U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE**

### **1. Obujam i vrijednost proizvodnje sektora u periodu 2014.-2020.**

Obujam industrijske proizvodnje u mlinskoj industriji u 2011. godini iznosio je 129.293 tone (brašno od pšenice ili suražice i ostalih žitarica, prekrupa i krupica od tvrde pšenice, zobi, kukuruza, riže, raži, ječma), a vrijednost prodaje 103 miliona KM. Ukupno poljoprivredno zemljište u FBiH, prema zvaničnim podacima, se u periodu 2003-2012 nije značajnije mijenjalo i zadržavalo se na približno istom nivou od oko 1,14 miliona ha. U odnosu na prosjek 2003.-2005. došlo je do izvjesnih strukturnih promjena, na način da su se smanjile oranične površine za 5% i livade za 2%, dok su povećane površine pod trajnim zasadima za 9%, i pašnjaci za 2%. Od ratarskih kultura je najzastupljeniji kukuruz, sa trendom povećanja površina pod silažnim nauštrb merkantilnog kukuruza, krumpir i pšenica. Ječam, raž, tritikale, zob i heljda se proizvode na skromnim površinama. Od svih ratarskih kultura, jedino soja bilježi rast zasijanih površina i proizvodnje. Prinosi su, bez izuzetka veoma niski i nestabilni i u, nedostatku meliorativnih mjeru, u potpunosti ovisni o vremenskim prilikama. Pšenica je najvažnije i najrasprostranjenije mlinsko žito u FBiH zauzima oko 20.000 ha. Proizvodnju karakteriziraju oscilacije u površinama, prinosima, i ukupnoj proizvodnji. Industrija kruha i peciva, kao i pogoni za proizvodnju kolača i brašneno-konditorskih proizvoda su često povezani sa velikim mlinovima.

### **2. Struktura preduzeća u sektoru 2014-2020. - prema vlasničkoj strukturi (domaći vlasnici – d.o.o., sastavni dio multinacionalne kompanije) ili drugim kriterijima koji se mogu naći**

AS GROUP iz Tešnja je većinski vlasnik kompanije Klas d.d. Sarajevo sa 63,1839% dionica. Sve ostale kompanije iz ovog sektora su uglavnom u obiteljskim okvirima.

### **3. Broj zaposlenih u sektoru 2014. -2020.**

Ukupno je 1201 zaposlenih u mlinsko-pekarskom sektoru. U Tablici 1. ispod je naveden broj zaposlenih po industrijama.

Tablica 1. Broj zaposlenih u mlinsko-pekarskom sektoru

Proizvođač	Broj zaposlenih
ADELINA-F d.o.o	6
APIECO d.o.o.	7
DAŽ d.o.o	97
DUKAT d.o.o.	48
HELIJDAEKO d.o.o.	1
KLAS d.d.	930
MAVI d.o.o	5
MBA CENTAR d.o.o.	79
MPI MLIN d.d	25
ŠEHERCONI d.o.o	3

#### 4. Asortiman prerađivačkih pogona 2014-2020. (vrste i ukupno u procentima od ukupnih kapaciteta)

U ukupnoj prodaji prerađivačke industrije (oko 5,22 milijarde KM) proizvodnja kruha i finih pekarskih proizvoda iznosi 1,37%, a brašneno-konditorski proizvoda sa 0,46%. Asortiman prerađivačkih pogona je naveden u Tablici 2.

Tablica 2. Asortiman prerađivačkih pogona u mlinsko-pekarskom sektoru

Proizvođač	Asortiman
ADELINA-F d.o.o	Peciva, torte, tijesto

APIECO d.o.o.	Raženo, pšenično, ječmeno, zobno, heljdino, rižino i kukuruzno brašno
DAŽ d.o.o	Štrudla - voćni nadjev, čokoladna štrudla, čaj keksi, flips, integralni štapići, proizvodi od kakao krema
DUKAT d.o.o.	Pšenično, raženo, kukuruzno i ječmeno brašno, brašno od cijelovitog pšeničnog zrna, kukuruzna krupica, palenta, fino i krupno mljevene pšenične mekinje
HELJDAEKO d.o.o.	Tjestenina od heljde, brašno, palenta, palačinke, mekinje
KLAS d.d.	Brašno i intergralno brašno, peciva, pite i druga duboko smrznuta peciva, keksi (bosanski lokum i konditorski proizvodi), tjestenina
MAVI d.o.o	Tjestenina
MBA CENTAR d.o.o.	Peciva, pite, torte
MPI MLIN d.d	Brašno
ŠEHERCONI d.o.o	Korneti za sladoled za tržnice, industriju i ugostiteljstvo

## 5. Uvoz i izvoz sirovina i proizvoda 2014-2020. (pokrivenost uvoza i izvozom) - odnos vlastite i uvozne sirovine

Osnovne sirovine mlinske industrije se u najvećoj mjeri uvoze, te uvoz čini oko 90% ukupnog utroška sirovine. Mali proizvođači, pored toga, kupuju žito, odnosno brašno, od poljoprivrednika iz

okruženja. Prerađivači žita smatraju da kvalitet žita domaće proizvodnje ne odgovara zahtjevima pekarske proizvodnje, te su prisiljeni domaće žito miješati sa uvoznim.

## **6. Broj prerađivačkih pogona 2014.-2020.**

Ukupno je 13 prerađivačkih pogona u mlinsko-pekarskom sektoru FBIH i navedeni su u tablici 3.

Tablica 3. Prerađivački pogoni u mlinsko-pekarskom sektoru

Broj prerađivačkog pogona	Proizvođač
16.	ADELINA-F d.o.o
17.	APIECO d.o.o.
18.	DAŽ d.o.o
19.	DUKAT d.o.o.
20.	HELJDAEKO d.o.o.
21.	KLAS d.d.
22.	MAVI d.o.o
23.	MBA CENTAR d.o.o.
24.	MPI MLIN d.d
25.	ŠEHERCONI d.o.o

## **7. Izvozne dozvole (broj i godina dobivanja)**

U tablici 4. su naznačena izvozna tržišta.

Tablica 4. Popis izvoznih tržišta mlinsko-pekarskog sektora

Proizvođač	Izvozna tržišta

ADELINA-F d.o.o	SAD, Australija, Švedska, Švicarska, Austrija
APIECO d.o.o.	Ujedinjeno Kraljevstvo, Hrvatska, Crna Gora, Ujedinjeni narodi na Kosovu i Ujedinjeni Arapski Emirati
DAŽ d.o.o	Srbija, Hrvatska, Crna Gora, Ujedinjeni narodi na Kosovu, Sjeverna Makedonija
HELJDAEKO d.o.o.	Australija, Crna Gora, Dubai
KLAS d.d.	SAD, Australija, EU, Azija, CEFTA
MAVI d.o.o	
MBA CENTAR d.o.o.	EU
ŠEHERCONI d.o.o	EU, Srbija, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Turska

Kompanije iz mlinskog sektora su fokusirane na domaće tržište.

## 8. Implementirani standardi (koji i godina implementacije)

U tablici 4. su naznačeni implementirani standardi za svakog proizvođača posebno

Tablica 4. Popis implementiranih standarda

Proizvođač	Implementirani standardi
ADELINA-F d.o.o	ISO 9001, ISO 2008, HACCP
APIECO d.o.o.	-
DAŽ d.o.o	HACCP
DUKAT d.o.o.	ISO 9001, ISO 14001, HACCP,

HELJDAEKO d.o.o.	AGRIBIOCERT
KLAS d.d.	ISO 9001, ISO 14001, HACCP, HALAL
MAVI d.o.o	HACCP
MBA CENTAR d.o.o.	HACCP
MPI MLIN d.d	ISO 9001, ISO 2008, ISO 14001:2004
ŠEHERCONI d.o.o	-

## 9. Okolišne dozvole

Sve spomenute kompanije se nalaze na spisku izdatih okolisnih dozvola u Federaciji BiH.

## 10. Načini zbrinjavanja otpada (čvrsti otpad, otpadne vode, prati li se emisija gasova), prijedlog mjera i aktivnosti na unapređenju

Otpadne vode nastaju u objektima koji koristi osoblje, upravnom objektu i pomoćnim objektima. U procesu proizvodnje i prerade žitarica koristi se pitka voda za fazu isklicavanja žitarica, međutim predviđeno je doziranje točno određenih količina vode kako ne bi došlo do nepotrebognog rasipanja i gubitka vode. Karakteristike vode koja se koristi za isklicavanje žitarica moraju odgovarati karakteristima vode za piće.

Do utjecaja na vode može doći u slučaju: istjecanja goriva i/ili motornih ulja iz traktara i ostalih vozila kaje se koriste u kompleksu.

Sustav kanalizacije separatnog tipa predviđen je da funkcioniра na sljedeći način:

- Fekalne vode kaje nastaju u mokrim čvorovima se vadi u vodonepropusnu septičku jamu, koju ce periodično prazniti nadležna komunalno poduzeće .
- Površinske i oborinske vode sa krova abjekata i sa prometnica i platoa, kao nezagаđene vode, se putem oborinske kanalizacije vode u upojne bunare. Ove vode nisu zagađene , i ne treba im prethodni tretman prije ispuštanja u zemlju.

Prikupljeni čvrsti otpad, koji je u neznatnim količinama, ce se odlagati u kontejner za čvrsti otpad kojeg ce na deponiju odvoziti gradsko komunalno poduzeće.

Otpaci nastali u postupku čišćenja pšenice sortiraju se prema njihovoj upotreboj vrijednosti tako da se kvalitetan otpad smješta u posebnu stanicu za otpad, a nekvalitetan uvrećava i odvozi iz objekta. Isti tretman ima i filter prašina izdvojena na filteru.

Mjere zaštite zraka od prekomjernog zagađivanja se provode na izvorima emisije zagađivaca zraka s ciljem spriječavanja i ograničavanja emisije zagađujućih materija iz proizvodnog procesa u zrak sukladno odredbi Zakona o zaštiti zraka (Sl. novine FBiH broj:33/03 , 38/09) i pravilnika donesenih na osnovu ovog zakona, kao i drugih okolinskih propisa i BAT preporuke.

Sve kompanije trebaju imati instalirane odgovarajuće uređaje za sprecavanje i ogranicavanje emisije polutanata kako bi se očuvalo propisani kvalitet zraka u okolini. Pri radu postrojenja potrebno je osigurati i zadovoljiti propisane vrijednosti za emisiju, kao i granične vrijednosti kvaliteta zraka (emisija). Granične vrijednosti emisije dimnih plinova su propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje ("Sluzbene novine Federacije BiH", broj: 3/13).

Investitor je dužan planirati i provoditi sve raspoložive mjere za spriječavanje, smanjivanje i zagađivanja zraka, što uključuje primjenu tehničkih i finansijskih mjera. Primjerice, dužni su staviti u rad odgovarajuće uređaja za spriječavanje i ograničavanje emisije polutanata.

## **11. Kakve se mjere i aktivnosti planiraju u ispunjavanju zelenog plana?**

Mjere i aktivnosti zelenog plana koje se ispunjavaju:

- Mjere za upravljanje i minimiziranje nastanka otpada:

Pridržavati se mjera za upravljanje otpadom iz Plana o upravljanju otpadom. Za prikupljanje čvrstog otpada - ambalaže postavljaju se posude koje se pravovremeno prazniti i odvoziti komunalno poduzeće.

- Mjere za spriječavanje i minimiziranje produkcije otpadne vode

Provoditi mjere u skladu s odredbama Zakona o vodama (Sl. novine FBiH broj: 70/06) i propisima donesenim na osnovu tog Zakona, te drugih propisa o vodnom okolišu.

Sustav skupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda treba da bude odvojen od fekalne kanalizacije.

Investitor je dužan planirati i provoditi sve raspoložive mjere za sprecavanje zagađivanja površinskih i podzemnih voda.

- Mjere spriječavanja buke

U slučaju, da se mjeranjem utvrdi prekomjerna buka, odmah treba pristupiti otklanjanju uzroka prekomjerne buke, što treba provjeriti kontrolnim mjeranjem nivoa buke i evidentirati u ustrojenu evidenciju o okolinskom monitoringu. Dozvoljeni nivoi vanjske buke prema Zakonu o zaštiti od buke ("Službene novine FBiH", broj: 102/12) je 70 dB (dan) i 70 dB (noć).

## **12. Količina otkupljene sirovine 2014-2020., uključujući podatke o broju kooperanata i broju otkupnih mjesta za period 2014-2020.**

U okviru Žitozajednice FBiH danas egzistira desetak velikih mlinova koji godišnje otkupljuju 3.000 – 5.000 tona, (maksimalno 10.000 tona zrna). Veliki mlinovi prerađuju oko 50% zrna, a ostalo mali mlinovi, kojih prema procjenama ima 37.

## **13. Regionalna raspoređenost pogona i pokrivenst područja otkupom (u % od ukupne površine FBiH)**

U tablici 5. prikazana je regionalna raspoređenost pogona mlinsko-pekarskog sektora.

Tablica 5. Regionalna raspoređenost pogona mlinsko-pekarskog sektora

Proizvođač	Sjedište kompanije
ADELINA-F d.o.o	Travnik
APIECO d.o.o.	Sarajevo
DAŽ d.o.o	Zvornik
DUKAT d.o.o.	Jelah
HELJDAEKO d.o.o.	Hadžići
KLAS d.d.	Sarajevo
MAVI d.o.o	Travnik
MBA CENTAR d.o.o.	Vogošća
MPI MLIN d.d	Ustikolina
ŠEHERCONI d.o.o	Maglaj

**14. Tradicionalni proizvodi, zaštićeni proizvodi, godina zaštite (dostignuti nivo i eventualno podaci o proizvodnji i otkupu (2014-2020)**

U mlinsko-pekarskom sektoru nema proizvoda koji su zaštićeni oznakama tradicionalnog ugleda hrane.

**15. Kratak osvrt na situaciju u EU, zemljama okruženja, posebno CEFTA i dostignuti nivo prilagođavanja domaće proizvodnje u odnosu na EU standarde**

Aktualna kretanja na tržištu pšenice u bližem regionu (Mađarska, Srbija, Hrvatska) koja imaju utjecaja na tržište brašna u BiH:

- U žetvi pšenice 2013. godine u bližem regionu: Mađarska, Srbija, Hrvatska (odakle BiH u najvećoj mjeri uvozi nedostajuće količine pšenice) zabilježeni su iznadprosječni prinosi i dobar kvalitet pšenice

- Ostvarena proizvodna pšenice u Mađarskoj od preko 5 miliona tona veća je u odnosu na prethodnu godinu za 28 %, Srbija sa proizvodnjom od 2,7 miliona tona ostvarila je porast za 40,2 % dok je Hrvatska ostvarila proizvodnju od oko 1 milion tona što znači neznatan pad u odnosu na prethodnu godinu
- Veći prinosi i veći urod pšenice uslovili su određen pad cijena pšenice u periodu žetve.
- Zbog povećanih zahtjeva za izvozom, a naročito zbog kontrolirane ponude pšenice od strane velikih trgovaca žitaricama u zadnjem tromjesečju 2013.godine ostvaren je značajan porast cijena pšenice
- Poskupljenje pšenice u regionu neminovno je praćeno i povećanjem cijena brašna

Zbog nekonkurentnosti u odnosu na zemlje regije i EU, te relativno skromnom domaćom podrškom, proizvođači pšenice kao osnovne mlinske žitarice u FBiH sve više napuštaju ovu proizvodnju.

## **16. Otkupne i prodajne cijene 2014-2020.**

Najznačajniji pozitivni pomaci su ostvareni , između ostalih, u grupi kod proizvoda mlinsko-pekarske industrije (rast sa 0,2 milijuna KM na 6,28 milijuna KM).

## **17. Organska proizvodnja? Cerificirani proizvodi**

U mlinsko-pekarskom sektora nema proizvoda koji su certificirani oznakom organske proizvodnje.

## **18. Postoje li posebni programi za ciljane grupe (npr. školska i predškolska djeca)**

Gluten je glavni strukturni proteinski kompleks sadržan u klici pšeničnoga zrna. Poremećaji koje uzrokuje gluten su jasno definirani i podijeljeni su prema mehanizmu nastanka u tri skupine:

- Autoimuni poremećaji u koje se ubrajaju celijakija, dermatitis herpetiformis (During) i glutenska ataksija,
- Alergijski poremećaji u koje se ubraja alergija na gluten, i
- Vjerovatno imunološki posredovani poremećaji u koje se ubraja preosjetljivost na gluten.

Slični toksični proteini otkriveni su u raži, ječmu i zobi. Obzirom na vrlo malu zastupljenost štetnog dijela glutena u zobi, ovu žitaricu dobro podnosi i može je konzumirati većina oboljelih od celijakije. Derivati ovih zrna koji sadrže gluten uključuju slad, pšenoraž, kamut i pir.

## **19. Procjena plasmana i direktne prodaje iz domaćinstava, mesta prodaje – udio tržnice, pijace i maloprodaja i tržni centri**

Veće kompanije tipa Klas d.d imaju značajniji udio u prodaji u maloprodaji i tržnim centrima. Ostali proizvođači su uglavnom zasad na nivou malih obiteljskih firmi koji uglavnom imaju svoje trgovine/pekare u kojima prodaju. Drugi prodaju svoj proizvod drugim industrijama, primjerice kornet za sladoled se dalje prodaje sladoledarskoj industriji koja ga koristi kao sirovinu u svojoj prizvodnji.

## **20. Problemi u proizvodnji, direktno razgovorom sa važnijim predstavnicima sektora**

Dominantni proizvod koji se podržava iz sektora mlinsko-pekarskih proizvoda je pšenica, a posljednjih godina i silažni kukuruz. No i unatoč tome, ukupna proizvodnja pšenice čini tek 15-tak% ukupnih potreba FBiH. Znatnije povećanje proizvodnje pšenice nije realno očekivati. Povećanje bi trebalo biti više rezultat korištenja raspoloživih resursa (oraničnih površina), a manje prosječnog prinosa koji se može još podizati.

I za kukuruz je ista situacija. Ostvarena proizvodnja kukuruza od prosječnih 190 tisuća tona ne zadovoljava domaće potrebe iako je ostvarila značajnije rezultate od pšenice koji se ogledaju, prije svega, u zasijanim površinama. Po zastupljenosti iza kukuruza i pšenice je ječam.

## **21. Prijedlog potrebnih intervencija (mjera unapređenja)**

Sprječiti daljni porast uvoza uljarica, proizvodi mlinsko-pekarske industrije, proizvoda od žitarica.