

АКАДЕМИЈА ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА СРБИЈЕ - АИНС
ОДЕЉЕЊЕ БИОТЕХНИЧКИХ НАУКА



ОДРЖИВИ СИСТЕМИ ПРОИЗВОДЊЕ ХРАНЕ И ОЧУВАЊЕ БИОДИВЕРЗИТЕТА И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Радови са научног скупа одржаног 24.11.2021. године

АИНС
Академска мисао
Београд, 2021.

ОДРЖИВО СТОЧАРСТВО – ТРАДИЦИЈА, ЗАНИМАЊЕ И ОПСТАНАК СТАНОВНИШТВА НА БРДСКО-ПЛАНИНСКОМ ПОДРУЧЈУ СРБИЈЕ

Ратко Лазаревић, академик АИНС, Београд

Милорад Стошић, академик, АИНС, Београд

Драган Терзић, доцент, Пољопривредни факултет, Крушевац

Чедомир Радовић, виши научни сарадник, Институт за сточарство, Београд-Земун

САЖЕТАК

Брдско-планинска подручја чине преко 60% територије наше земље. На овим подручјима живи око 2 милиона становника што је око 28% у укупном броју становника Србије. Око 1,2 милиона становника живи у 53 неразвијене општине што чини 17% у укупном броју Србије, са бруто друштвеним производом од само 30% од просека државе. Ова подручја располажу са преко 200 хиљада домаћинстава од којих 122 хиљаде или 19,3% од укупног броја Србије живи од гајења говеда и овца. Газдинства овог подручја користе око 800 хиљада хектара земљишне површине што износи 60% од укупних површина на овом подручју или око 4 хектара по газдинству. На овој површини гаји се око 270 хиљада грла говеда и око 700 хиљада грла оваци, што је 31%, односно, 47% у укупном броју грла Републике Србије.

Травњаци на овим просторима су запуштени, принос травне масе по 1 ха је мали (1800 кг сена), број говеда и оваци, животиња које се традиционално гаје и представљају традиционално занимање сеоског становништва, сваке године се смањује, а становништво напушта село. Једном речју, у природном богатству, становништво живи у сиромаштву. Стога је потребно сачинити нову стратегију развоја овог подручја, уз максималну помоћ државе, коју треба да усвоји Народна Скупштина Републике Србије. Организованим искоришћавањем травњака, као и организованом производњом говеда и оваци, на овом подручју може да се гаји преко 500 хиљада грла говеда и то 250-300 хиљада крава у репродукцији и 150 хиљада јунади у тову, да се оствари производња млека за тржиште око 250 милиона кг, као и 2,5 – 3 милиона оваци у репродукцији, 2,5 милиона јагњади за тржиште и око 60 милиона кг меса или око 13 милиона овчјег сира. Овај број гајених животиња може годишње да приходује преко 74 милијарди динара или преко 6 милиона евра, односно, вредност производње око 12 милиона динара по једном становнику који се бави организованим гајењем говеда и оваци у организованој – одрживој производњи, као и да се извезе вредност производа (јунад, јагњад, сир) од око 433 милиона евра или 12 375 евра по једном становнику брдско-планинског подручја.

Кључне речи: газдинство, говеда, овце, брдско-планинско подручје, јунад, јагњад, сир

УВОД

Село у Србији суочава се са израженом депопулацијом, забрињавајућим падом наталитета и старењем становништва. Посебно је изражен процес миграције сеоског становништва на релацији село-град што је довело до тога да велики број села у брдско-планинском подручју нестаје или ће веома брзо нестати. С друге стране, реално гледано, има подручја и села која имају перспективу – развој па се осмишљеном политиком и радом могу активирати постојећи потенцијали, запослiti становништво, развијати село и подручје у целини. Миграције са брдско-планинског простора Србије су, може се слободно рећи, производ запостављања развоја овог подручја, односно, економски разлози. Ако се овај процес не заустави он може да има озбиљне последице по подручје и земљу у целини. Реално гледано, ово подручје заостаје по свим основама за другим подручјима Србије што се потврђује друштвеним производом који износи само 30% од просека земље.

Инострана улагања у нашу земљу указују да за нас не постоје велике шансе да развијамо индустрију, односно, ту су нам шансе мале. Ово је разлог више да се окренемо и да развијамо наше расположиве потенцијале у производњи хране, да развијамо село и обезбедимо бољи животни стандард становништва и задржимо младе на селу.

Све оно чиме располаже брдско-планинско подручје представља данас предност овог подручја у добро организованој производњи хране анималног порекла у еколошкој средини за позната тржишта света.

Наше је уверење да у брдско-планинска подручја треба улагати и развијати их јер се заснивају на следећем: расположивој земљишној површини, радном и способном становништву, традицији гајења говеда и овца, очуваним и усавршеним домаћим технологијама млечне и месне прераде, еколошким условима и посебно, квалитетним производима.

Због својих традиционалних обележја и економских предности, брдско-планинска подручја наше земље треба посматрати посебно, уочити њихове специфичности у односу на друге крајеве, уважити њихове различитости у односу на друга подручја али и прихватити предности које имају и државним мерама значајно подстицати развој ових подручја јер она имају и многошири значај за земљу у целини.

СТАНОВНИШТВО И ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

Из Пописа становништва 2011. године види се да у Србији живи 7 120 000 становника, просечне старости 42,2 године, с тим да женско становништво живи дуже за око 3 године, док на селу живи око 3 милиона становника или 42%.

Поређењем са пописом из 1981. године види се да је становништво Србије смањено за 2 103 920 становника или за 23,6%.

Просечна старост становника Србије у 1981. години била је 33,7 година, а у 2011. години 42,2 године, што је више за 8,5 година или за 25,2%.

СТАНОВНИШТВО БРДСКО-ПЛАНИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Табела 1. Становништво и пољопривредна газдинства у брдско-планинском подручју

Регион	Становништво, укупно	Становништво у брдско-планинском региону	Становништво у брдско-планинском подручју у % у односу на:	
			регион	Србија
Шумадија и Западна Србија	2 013 388	632 959		
Јужна и Источна Србија	1 551 268	521 817		
Укупно	3 564 656	1 154 836		
Пољопривредна газдинства				
Република Србија Региони	Газдинства	Газдинства у брдско-планинском подручју	Проценат у укупном броју	
			региони	Србија
Србија	631 552	204 659	%	%
Шумадија и Западна Србија	262 940	107 169	40,75	16,96
Јужна и Источна Србија	187 474	97 490	52,00	15,43

У два региона централне Србије, 17 обласи и 53 неразвијене општине у брдско-планинском подручју живи 1 154 836 становника, што је 32,33% у укупном броју становника оба региона, а 16,2% у укупном броју Републике Србије (табела 1).

Ово становништво живи у 22 општине региона са подручја Западне Србије и у 31 општини региона Јужне и Источне Србије.

У региону Западне Србије живи 632 959 становника што је 31,41% у укупном броју становника региона, а 8,9% од укупног броја становника Србије.

У региону Јужне и Источне Србије живи 521 873 становника, што чини 33,17% у укупном броју становништва региона, а 7,22% у укупном броју Републике Србије.

ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

У брдско-планинском подручју налази се 204 659 газдинстава што је 32,4% у укупном броју Србије, а 45,4% у укупном броју оба региона (табела 2).

Табела 2. Газдинства и број грава говеда и овца у брдско-планинском подручју

Регион	Газдинства Укупно	Говеда Укупно	1-2 грава		3-10 грава		преко 10 грава	
			ПГ	грава	ПГ	грава	ПГ	грава
Шумадија и Западна Србија	46 916	176 670	25 675	38 630	18 630	83 470	2 930	54 579
Јужна и Источна Србија	31 452	103 250	17 978	27 695	12 174	53 229	1 284	22 329
Укупно	84 368	280 080	43 593	66 325	30 804	136 759	4 214	76 908
Овце								
			1 – 9 грава		10 – 20 грава		Преко 21 и више	
Шумадија и Западна Србија	31 951	488 930	21 484	119 774	17 372	181 356	5 432	188 707
Јужна и Источна Србија	19 874	214 867	13 274	67 482	4 437	55 726	1 921	91 742
Укупно	51 825	703 797	34 758	182 266	21 809	237 082	7 353	280 443

У региону Шумадије и Западне Србије налази се 107 169 газдинстава, што је 40,8% у укупном броју региона, а у Јужној и Источној Србији 97 490 газдинстава што је 52% у укупном броју региона.

Највећи број газдинстава у оба региона налази се у области Златибора, у региону Шумадије и Западне Србије, укупно 46 999 газдинстава.

Највећи број газдинстава у региону Јужне и Источне Србије је у Пчињској области 18 049, а у Браничевској 12 709 газдинстава.

Општине са највећим бројем газдинстава су Краљево са 11 623 и Ивањица са 7 712 газдинстава у региону Шумадије и Западне Србије, а општине Петровац на Млави са 5846 и Пирот са 5617 газдинстава, у региону Јужне и Источне Србије.

ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

Становништво брдско-планинског подручја са 204 659 газдинстава користи 801 228 хектара земљишне површине, просечно 3,91 ха по газдинству. Од укупног броја газдинстава

148 128 или 72,4% располажу са 402 161 хектара под ливадама и пашњацима, просечно 2,71 хектара по газдинству.

Регион Шумадије и Западне Србије има 107 659 пољопривредних газдинстава (табела 1) која користе 437 663 хектара у 22 општине, просечно 4,08 хектара по газдинству. Око 88 070 газдинстава или 82,17% располаже и са ливаама и пашњацима у укупним површинама од 237 800 хектара или 2,70 хектара по газдинству.

Међутим, од укупног броја општина и укупне земљишне површине само газдинства у три општине располажу потребном земљишном површином за организовано робно сточарство. То су газдинства општина: Сјеница са просечном површином од 9,38 хектара; Чајетина са 8,10 хектара и Нова Варош са просечном површином од 7 хектара. То значи да од укупног броја пољопривредних газдинстава само 12 280 или 11,45% од укупног броја могу да организују одрживу фармску производњу говеда или оваца.

Регион Јужне и Источне Србије располаже са 97 490 газдинстава (табела 1) која користе 365 565 хектара земљишне површине, просечно 3,73 хектара по газдинству. У овом броју газдинстава, 60 058 користе 164 361 хектара ливада и пашњака, просечно 2,73 хектара по газдинству. Мали је број газдинстава која располажу са довољном површином под ливадама и пашњацима што отежава организовање робне производње. Са већим површинама под ливадама издавају се општине Црна Трава која располаже са највећом површином, просечно 8,80 хектара по газдинству, затим Димитровград са просечном површином од 6,72 хектара и Пирот са 5,63 хектара.

КОРИШЋЕЊЕ ЛИВАДА И ПАШЊАКА ЗА ИСПАШУ ЖИВОТИЊА

Према Попису пољопривреде (2012. године) на површини од 713 242 хектара, просечно се годишње напаса 104 877 условних грла или само 0,15 грла по једном хектару.

Оба региона на испаси држе просечно 67 518 условних грла и то 37 482 условних грла регион Шумадије и Западне Србије, а 30 936 условних грла Јужна и Источна Србија.

Посматрано по врстама животиња, говеда на паши има 55 220 грла, оваца 277 435 грла и коза 42 482 грла.

ЗНАЧАЈ ГОВЕДАРСТВА И ОВЧАРСТВА ЗА БРДСКО-ПЛАНИНСКО ПОДРУЧЈЕ СРБИЈЕ

У прошлости (18, 19 и 20. век) природни травњаци су значајно коришћени за испашу говеда и оваца. У то време домаћинства су за исхрану углавном користила месо, млеко, сир, кајмак и друго. Производили су за потребе свог домаћинства, а један мањи део био је намењен за продају.

У 53 општине региона под ливадама и пашњацима налази се површина од око 1200 000 хектара.

ГОВЕДАРСТВО У БРДСКО-ПЛАНИНСКОМ ПОДРУЧЈУ

У овом региону говедарством се бави 84 368 газдинстава која гаје 280 000 грла говеда (табела 2). У Шумадији и Западној Србији, општина Краљево гаји 23 396 грла свих категорија, затим следи општина Сјеница са 27 405 грла говеда и Тутин са 15 703 грла. Највећи број газдинстава која гаје говеда свих категорија налазе се у Сјеници (4027), Краљеву (5149) и Тутину (3557). Ове општине укупно гаје 66 564 грла или 38% од укупног броја у региону. Највећи број грла говеда гаје газдинства општине Сјеница, просечно 6,8 грла. Преко 10 грла говеда по газдинству гаји 2 930 газдинстава, а укупно 54 576 грла или просечно 18,62 грла по газдинству.

Од 1 до 9 грла говеда гаји 25 635 газдинстава, укупно 38 630 грла, просечно 1,5 грло, док 18 287 газдинстава гаји 83 461 грло или просечно 4,6 грла говеда.

Од укупно 103 250 грла говеда у региону Јужне и Источне Србије, 17 520 грла или 17% налази се на газдинствима Браничевске области. Нешто мање гаје газдинства Пчињске области (17 484). Ове две области гаје 35 044 грла говеда или 34% у укупном броју региона.

Од 1-2 грла говеда гаји 17 978 газдинстава или 57,16% у региону, односно, 27 695 грла или просечно 1,54 по газдинству. То говори да је становништво сиромашно јер се 27% грла говеда налази на овим газдинствима.

Преко 10 грла гаји само 1284 газдинстава, укупно 22 329 грла, просечно 27,38 грла по газдинству. Од укупног броја газдинстава Браничевске области издава се 336 или 26,16% газдинстава која гаје укупно 5 283 грла говеда, што чини 23,65% у укупном броју, док је просек по газдинству 15,72 грла.

После Браничевске области на другом месту налази се област Зајечара са 207 газдинстава и 3153 грла говеда, просечно 15,23 грла.

Треба истаћи да је у међувремену, у Топличкој области, општина Блаце, изграђена фарма говеда са преко 1200 грла говеда свих категорија. Истовремено ово је наша највећа фарма музних крава у земљи (око 700 грла).

ОВЧАРСТВО У БРДСКО-ПЛАНИНСКОМ ПОДРУЧЈУ

У региону Шумадије и Западне Србије, овчарство је организовано у 6 области у 22 општине код 31 951 газдинстава, која укупно гаје 488 993 грла, просечно 15,3 по газдинству.

Златиборска област код 10 052 газдинстава гаји 241 057 грла оваца или 49,39% у укупном броју региона. Друго место припада Рашкој области где се гаји 91 120 грла оваца код 6583 газдинстава, просечно 13,84 грла.

Ове две области укупно гаје 332 177 грла или 67,93% оваца у региону, а просечно 20,2 грла по газдинству.

Интересантан је податак да чак 67,17% газдинстава гаји од 1-9 грла оваца (179 744) док преко 20-49 грла оваца гаји 4 697 газдинстава што је 125 168 грла оваца, просечно 26,6 грла, а преко 50 грла гаји 734 газдинства са 63 639 грла оваца или просечно 86,70 грла.

Златиборска област сама гаји код 2385 газдинстава 62 875 оваца, просечно 26,36 грла, а код 369 газдинстава, 33 053 грла оваца или просечно 89,57 грла.

Поред Златиборске области значајан број оваца гаје газдинства Рашке области. Наиме, 938 газдинстава гаје од 20-49 грла, укупно 26 585 грла или просечно 28,3, док 272 газдинства гаје 23 289 грла, просечно 85,62 грла.

Треба истаћи да мала општина Брус, код 134 газдинстава, гаји 3644 грла, просечно 27,2 грла, а код 13 газдинстава 1272 грла, просечно 98 грла, као и општина Љубовија која код 256 газдинстава гаји 6573 грла оваца, просечно 25,67 грла, а код 15 газдинстава 1055 грла или просечно 70 грла.

Затим значајна је и Осечина која код 278 газдинстава гаји 7233 грла оваца, просечно 26,20 грла, а код 11 газдинстава 698 грла, просечно 63,50 грла оваца.

Јужна и Источна Србија обухвата 8 области и 31 општину, 19 874 газдинстава која гаје укупно 214 867 грла оваца, просечно 11 грла по газдинству. Од укупно 19 874 газдинстава чак 13 274 или 66,79% гаје од 1-9 грла, просечно 5,08 грла, док 1595 газдинстава гаји преко 20 грла, укупно 45 743 грла, просечно 28,67 грла а преко 50 грла гаји 326 газдинстава, укупно 45 999 грла или просечно 141 грло.

Три области са највећим збирним бројем оваца су Браничевска (43 328), Пиротска (39 386) и Зајечарска (35 520). Газдинства из ових области (11 628) укупно гаје 118 234 грла или 55% у укупном броју у региону.

Треба истаћи да Пирот има највећи број оваца (8 217 грла) у региону које су у систему робног овчарства. Наиме, 83 робна фармера гаје просечно 99 грла оваца. Пиротска област има најбоље организовано овчарство у региону. Треба такође истаћи да је највећа фарма оваца била баш у Пироту, преко 15 000 грла, а у Димитровграду 10 000 грла, док је у Белој Паланци гајено 5000 оваца и 1000 коза.

АУТОХТОНА ПРОИЗВОДЊА ВАЖНИЈИХ МЛЕЧНИХ И МЕСНИХ ПРОИЗВОДА

Треба нагласити да наша земља располаже са око 30% територије под пашњацима и природним ливадама које се могу најрационалније и економски најисплативије искористити за исхрану говеда и овца и за добијање значајних анималних производа за исхрану становништва. Овде посебно треба нагласити и дати значај брдско-планинском подручју наше земље које има дугу традицију, које се развијало и сачувало у традиционалној производњи. У народном сточарству, на овим теренима створен је велики број аутонотних технологија млечне производње и технологије сухомеснатих специјалних производа. Посебно се истичу: Пештерска област, Хомољска и Сврљишка област, Пиротска област, Златиборска област, Златарска област и друге.

У овим областима традиционалним технологијама израђују се, вековима уназад, а и данас, специјалне врсте сирева у саламури и специјални сухомеснати производи (сјенички сир, златарски сир, хомољски сир, сврљишки сир, златиборски сир, пиротски качкаваљ, овча стеља, златиборска говеђа пршути, златиборска сува сланина, пиротска пеглана кобасица, итд.).

БОГАТСТВО АУТОХТОНЕ ПРЕРАДЕ МЛЕКА

Аутонотна технологија базирана на знању старих народа и сточара номада који су је преносили, развијали и сачували кроз векове била је и остала основа за производњу највећих светских и наших сирева (Дозет, 1996). Аутонотни млечни производи, међу њима сиреви у саламури, били су основа за развој оригиналних специјалних производа у савременом сирарству.

Сиреви у саламури обухватају велики број варијетета, подваријетета, што је случај и са нашим подручјем. Разлике постоје али заједничко за све врсте сирева у саламури везане су за млеко и технолошке карактеристике, као што су:

- врсте млека (овчје, козје, кравље)
- поступак коагулације (ензимско-кисело)
- поступак формирања груде и кришке
- поступак солења.

Значај аутонотне производње сирева у нашој земљи има посебан значај:

- ова производња зависи од броја приплодне стоке, пре свега, говеда и овца
- ова производња се одвија искључиво у домаћинствима
- ови производи су по изгледу, квалитету и хранљивој вредности специфични
- ови производи због своје специфичности и места настанка имају велику тражњу на тржишту
- ови производи имају дугу традицију, задржали су квалитет и своју специфичну технологију израде
- производња ових производа упошљава велики број нашег сеоског становништва
- ови производи утичу да се становништво задржава на брдском и планинском подручју
- ови производи доприносе развоју сеоског туризма
- ови производи, уз добар маркетинг и организацију, могу значајно да утичу на укупан извозни биланс
- и на крају, сточарство и производи сточарства на овом подручју основа су будућег одрживог развоја села и становништва на селу.

БОГАТСТВО АУТОХТОНЕ ПРЕРАДЕ МЕСА

На нашем брдско-планинском подручју, пре свега на Сјеничкој висоравни – Пештеру и Златибору, производе се и специјални сухомеснати производи, свињска печеница, свињска сланина, говеђа кобасица, овча стеља и др. Ови производи се одликују специфичним

својствима и квалитетом који проистичу из специфичних природних и других фактора карактеристичних за подручје у коме су настали – произведени.

Захваљујући свом специфичном и препознатљивом квалитету (арома, типичан и пикантан укус, тамно црвена боја, специфична конзистенција), специфичном поступку производње и географском подручју Сјеничке висоравни и Златиборског округа, као и посебним локалним климатским условима који имају значајан утицај на процес сушења и ферментацију ових и других традиционалних производа, њихова производња и тражња биће све већа.

ПУТ РАЗВОЈА БРДСКО-ПЛАНИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Развој брдско-планинског подручја Републике Србије зависи од политике коју буде водила наша земља. Ова подручја мало могу сама да оживе производњу јер су осиромашена, са пуно нагомиланих проблема, без средстава и вере у будућност. Зато је потребно данас, више него ikada, да држава и струка кажу како и у ком правцу могу да оживе ова подручја чија су обележја следећа:

- најнижи приход домаћинства у земљи
- највећа миграција становништва
- највећи број угашених села
- највећа просечна старост становника
- најнижи број чланова породице
- највећа незапосленост младих
- подручје без путева, канализације, водовода и сл.
- подручје које има дугу традицију гајења говеда и оваца
- традиција која је очувала аутотоне технологије
- подручје које може да понуди значајне квалитетне производе
- подручје које може бити препознатљиво у извозу анималних производа
- подручје које може да извезе преко 150 000 јунади и преко 2 000 000 јагњади и
- око 16 000 000 кг сира.

Развојни пут или пут оживљавања брдско-планинског подручја Србије, у основи мора да пође од:

- оспособљавања инфраструктуре
- коришћења земљишне површине
- обновљања откупних и прерадних капацитета
- унапређења степена знања и
- оснавивања пољопривредних организација.

Село треба развијати мултифункционално у агреколошком систему – условима:

- робно – фармско сточарство
- аутотона технологија анималног порекла
- сеоски туризам
- у систему производно – извозног ланца.

Ова неразвијена подручја имају посебан државни статус па би стога држава требало да усвоји комплексан развојни програм који би као такав требало да буде обавеза да се спроводи, у интересу оживљавања села, побољшања стандарда становништва и заустављања исељавања становништва и гашења села.

СИСТЕМИ ПРОИЗВОДЊЕ БРДСКО-ПЛАНИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Постоји више система али треба одабрати онај који највише одговара нашем поднебљу, нашој традицији и онај који ће дати допринос у погледу:

- побољшања квалитета производа
- конкурентности на тржишту
- здравствене исправности и
- да не нарушава окolinu.

На основу свих захтева потрошача хране, најбољи систем је традиционална сточарска производња у систему органске производње, повезане у ланцу: производња – прерађивачка индустрија – трговина – потрошач – извоз. Овако повезана производња сточарства обезбеђује:

- сигурну количину сировина (млеко, месо, итд.)
- сигуран пласман производа
- сигурну наплату производа
- сигурну прераду сировина
- уједначен квалитет производа
- хигијенску исправност производа
- паковање производа прилагођено купцу
- бољи и сигурнији пласман на страном тржишту
- стални радни однос
- сигуран и увећан укупан приход домаћинства
- наслеђивање фарми
- задржавање младих на селу.

Развој робних – породичних газдинстава – фарми треба да се заснива на:

- коришћењу постојећих земљишних површина, ливада и пашњака
- организацији фармског аутохтоног сточарства (говеда и овце)
- производњи квалитетних јунади и јагњади у еколошкој производњи
- производњи млека у еколошкој средини
- преради млека у аутохтоне млечне производе
- преради меса у аутохтоне месне производе
- функционалној инфраструктури (путеви, вода, струја)
- извозној оријентацији производа
- остваривању економске добити фармера
- развоју села и опстанку становништва на селу.

Ово значи, село треба развијати – применити модел који се ослања на конкурентност, разноврсност производа, одрживи систем и на заштиту и очување биодиверзитета, односно, развијати мултифункционално село и сточарство.

ДРЖАВНИ ПРИОРИТЕТ - ДА РАЗВИЈА БРДСКО-ПЛАНИНСКА ПОДРУЧЈА

Нема говора да наша брдско-планинска подручја без јасне државне стратегије коју треба да усвоји Народна скупштина Републике Србије, уз значајну финансијску подршку, може само да се развија.

Држава није произвођач хране али мере које предузима значајно доприносе повећању продуктивности и укупној ефикасности газдинства.

Одрживи фармски развој сточарства је најбржи и најсигуруји начин да села оживе, да се развијају, да се газдинства наслеђују и да се очува природна околина.

Зато је потребно дефинисати основне правце развоја брдско-планинског подручја, сточарства и села који ће се заснивати на:

- интересу државе за производњу хране
- интересу државе за развој и очување села брдско-планинског подручја
- развијеним могућностима подручја (рејонизација)
- тржишту (домаћем и страном)
- решавању поседа газдинства
- осигурању стабилног дохотка домаћинства
- подршици младима да остану на селу
- знању – образовању фармера
- очувању агротехничких системова.

Стратегију – програм развоја брдско-планинског подручја усваја – доноси Народна скупштина Републике Србије.

Државна стратегија треба да пође од чињенице да одрживи развој традиционалне пољопривреде брдско-планинског подручја полази од чињеница као што су:

- историјско богатство и културно наслеђе
- традиција и љубав према гајењу сточарства
- погодни климатски услови
- богатство под ливадама и паšњацима
- очуван сточни фонд домаћих животиња
- очување аутентичне технологије
- очување агротехничких системова
- производња у агротехничким условима
- производи за домаће и стране тржиште
- развој агротуризма.

На основу наведених потреба и чињеница за развој и улагање, брдско-планинска подручја могу годишње да произведу и тржишту понуде значајне количине анималних производа високог квалитета и хранљиве вредности, да запосле сеоско становништво, задрже младе на селу, развијају село и подручје, смање миграцију, као и да ублаже разлике које постоје између подручја у погледу развијености и стандарда становништва.

ЕКОНОМСКИ, СОЦИЈАЛНИ И ЕКОЛОШКИ ЗНАЧАЈ

Очекивана производња и економски ефекат. Предложене мере у циљу оживљавања и убрзаног развоја брдско-планинског подручја, смањења разлика у погледу домаћинстава ових и других подручја омогућавају конкурентну производњу за домаћинство и тржиште (домаће и извоз), развој села, задржавање младих на овом подручју и смањењу миграцију са села.

Природни ресурси и број животиња. На расположивих 1 300 000 хектара ливада и паšnjaka, добром организацијом и технологијом може да се произведе храна за говеда и овце у следећем броју:

Говедарство - у органској производњи робни фармери могу да гаје око 500 000 грла свих категорија и то око 250 000 – 300 000 крава и око 150 000 јунади за извоз. Поред тога може да се произведе и око 250 000 000 кг млека од око 55 000 измузних крава у приплоду, као и један број јуници за репродукцију. За овај број потребно је око 8000 – 10 000 робних фармера.

Овчарство. Природни услови омогућавају производњу око 3 милиона оваца у репродукцији. Овај број грла омогућава производњу јагњади око 3,5 милиона грла, 600 000 грла за репродукцију и око 2,5 милиона за тржиште (углавном за извоз). Поред производње

јагњади, може да се гаји око 1,5 милиона оваца за производњу млека – сира у количини од око 60 милиона кг, односно, око 15 000 000 кг сира за тржиште.

Овај број оваца може да запосли око 20 000 производића за одржавање стада и око 5000 на преради млека у сир, што је укупно око 25 000 радног особља.

Поред директног рада на фарми потребно је организовати и прерадне капацитете (кланице и млекаре) што повећава број запослених (транспорт млека, јунади и јагњади), директан рад у кланицама и млекарама, итд.

То даље утиче на већи број радника у трговини, извозу, итд.

ВРЕДНОСТ ПРОИЗВОДА

Говедарство: наводимо вредност производа само за готове производе који се пласирају на тржиште:

- од 150 000 јунади за извоз може да се оствари производња у вредности од око 25 575 000 000 динара или 213 125 000 евра
- количина млека: 250 милиона кг може да се пласира у вредности од 100 милијарди динара, односно, око 83 милиона евра
- краве излучене из репродукције 55 000 грла, вредности око 3 900 000 000 динара, односно, око 3 200 000 евра.

Укупна тржишна вредност производа говедарства намењених тржишту износи годишње око 38,7 милијарди динара или 322 милиона евра.

Овчарство: главни производи за тржиште:

- 2,5 милиона јагњади за тржиште - 24 750 000 000 дин или 206 250 000 евра
- 60 милиона кг млека за сир - 9 000 000 000 дин или 75 000 000 евра
- 600 000 излучених оваца - 3 600 000 000 дин или 32 333 000 евра.

Укупна вредност главних производа овчарства за тржиште износи 37 600 000 000 дин или 313 000 000 евра.

Укупна вредност главних производа говедарства и овчарства за тржиште брдско-планинског подручја износи 76,3 милијарде динара или 635 милиона евра.

Наведена вредност подразумева вредност главних производа анималног порекла, без стајњака, вуне, приплодних грла за продају и других производа. Овај број грла обезбеђује и нова запослења за становништво у кланицама, млекарама, транспорту, трговини, извозу, и слично.

То даље значи да одрживо сточарство на брдско-планинском подручју наше земље, организовано у агреколошким условима у фармској производњи, задовољава све потребе становништва на овом простору, чува природну околину, запошљава становништво, смањује разлику између подручја и рејона у друштвеном производу, остварује знатна девизна средства, задржава младе, отвара простор за нови развој (кланице, млекаре, фабрике сточне хране), нов доходак, ново запослење, а то значи уложена средства имају вишеструки значај, за разлику од неких других развојних програма који не дају добре резултате за много већи уложени капитал.

ЗАКЉУЧАК И МЕРЕ ЗА БРЖИ РАЗВОЈ

Наше брдско-планинско подручје поседује све услове потребне за одрживо говедарство и овчарство организовано у фармској производњи у агреколошким условима у којима се обезбеђује квалитет, хранљива вредност и здравствена исправност готовог производа за домаће и страно тржиште.

Поред природних ресурса, на овом подручју постоји вековна традиција гајења говеда и оваца у традиционалној производњи која се задржала и данас. Добијени производи из традиционалне производње (млада товна јунад и јагњад) и прераде (овчији, крављи сир у саламури, кајмак, пиротски качкаваљ), као и специјални сухомеснати производи оваца и

говеда (овчја стеља, говеђа пршута и др.) задовољили су укусе милиона потрошача у нашој земљи и Европи.

Поред природних услова и квалитета производа, традиције, постоји и четврти разлог за развој овог подручја а то је очување становништва на овим просторима, посебно погранично становништво које има и одбрамбени значај за нашу земљу.

Држава је основни креатор и носилац пољопривредне политике. Држава преко својих институција, научних и стручних служби унапређује пољопривредну политику у целини и спроводи је применом одговарајућих прописа и обезбеђењем – коришћењем потребних средстава из буџета да се остваре планирани резултати у пракси.

То значи да је улога државе за развој брдско-планинског подручја веома велика и представља значајно питање, али је истовремено друштвено, економски и социјално оправдана и једино могуће решење, посебно у садашњој глобалној политици.

Стога је потребно да држава, у сарадњи са струком, донесе нову пољопривредну стратегију, посебан одељак за брдско-планинско подручје и да исту усвоји Народна скупштина Републике Србије која ће се као закон спроводити у пракси.

Због својих традиционалних обележја, значајног броја становника (близу 2 милиона) и еколошких предности, брдско-планинско подручје треба посматрати посебно, ценити његове специфичности у односу на друга подручја, уважити његове различитости и уважити дате погодности брдско-планинског подручја и државним мерама (законом) подстицати развој овог подручја.

SUMMARY

Hilly-mountainous regions make more than 60% territory of our country. Approximately 2 million people live in these regions what accounts for about 28% of total number of inhabitants in the Republic of Serbia. About 1,2 million inhabitants live in 53 undeveloped municipalities situated in this area what makes 17% in total number of municipalities in Serbia and they realize gross domestic product of only 30% of the country's average. These regions number more than 200 thousand households in which 122 thousand or 19.3% of the total number of Serbia make their living by breeding cattle and sheep. Households of these regions use about 800 thousand hectares of land surface what makes 60% of total land surface in these regions or about 4 hectares per household. On this surface about 270 thousand heads of cattle and about 700 thousand heads of sheep are bred what accounts for 31%, i.e. 47% in total number of heads of cattle in the Republic of Serbia.

Grasslands in this region are neglected, yield of grass mass per 1 hectare of land is low (1800 kg of hay), number of cattle and sheep, the animals traditionally bred here and a traditional occupation of rural inhabitants, is decreasing every year, while people are leaving their old villages. In one word, surrounded by natural wealth people live in poverty. Because of this it is crucial to make a new strategy of development of these regions that should be maximally supported by the government and adopted by the National Assembly of the Republic of Serbia. By an organized utilization of grasslands, as well as by an organized production of cattle and sheep in these regions it would be possible to raise more than 500 thousand heads of cattle including 250-300 thousand cows in reproduction and 150 thousand fattening bull-calves, to realize milk production for market in the amount of about 250 million kg, as well as 2,5 – 3 million sheep in reproduction, 2,5 million lambs for market and about 60 million kg of meat or about 13 million kg of sheep cheese. This number of bred animals could make income of more than 74 billion dinars or over 6 million euros annually, i.e. the value of production amounting to 12 million dinars per capita engaged in raising cattle and sheep in an organized – sustainable production, and to export products (young bulls, lambs, cheese) in the value amounting to about 433 million euros or 12 375 euros per capita living in hilly-mountainous regions.

Key words: household, cattle, sheep, hilly-mountainous regions, young bulls, lambs, cheese

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабовић Ј.: Менаџмент. 1-320. Нови Сад, 2007.
2. Бабовић Ј.: Мултифункционални развој – агротуризам. Органска пољопривреда, том I. Научни институт за ратарство и повртарство. Нови Сад. 2008.
3. Дозет Н. и сар.: Сиреви у саламури – место и значај у сирарству. Монографија. Београд, 2006.
4. Лазаревић Р.: Како оживети наше село и сточарство. Књига, 1-180, Београд, 2011.
5. Лазаревић Р.: Сточарство у органској производњи хране, књига 1-265, Нови Сад, 2008.
6. Лазаревић Р.: Пољопривреда и село Србије у агроеколошком развоју. 1.275, Београд, 2016.
7. Лазаревић Р.: Фармско сточарство, књига, 1-207, Београд, 2000.
8. Лазаревић Р.: Како брже до профитабилног сточарства. 1-241, Београд, 2006.
9. Лазаревић Р.: Савремено говедарство. 1-270, Београд, 2003.
10. Лазаревић Р., Лазаревић Д.: Српско сточарство кроз векове и у будућности. 1-220, Београд, 2016.
11. Лазаревић Р.: Како сачувати и оснажити ресурсе у пољопривреди и на селу. Академија инжењерских наука Србије, 1-11, Београд, 2017.
12. Лазаревић, Р.: Значај гајења говеда и оваца у одрживом систему на брдско-подручју Србије. Научни скуп САНУ, Врњачка Бања, 1-25, 2105.
13. Лазаревић Р.: Значај сточарства у одрживој производњи хране и очувању природне средине, 1-25, Београд, 2020.
14. Лазаревић Р.: Политика пољопривреде Србије и њен утицај на стање сточарства, 1-170, Београд, 2017.
15. Лазаревић Р., Д. Терзић.: Одржива традиционална пољопривреда на породичним газдинствима брдско-планинског подручја у Србији, 1-175, Београд. 2019.
16. Лазаревић Р., Д. Терзић.: Европеизација и будућност сточарства Србије, 1-295, Београд. 2020.
17. Radović, Č. et al.: Agro biodiversity and livestock farming: autochthonous species and breeds in Serbia. Proceedings of the 12th International Symposium „Modern Trends in Livestock Production“, 9-11 October 2019, Belgrade, Serbia, 1-12., 2019.
18. Radović, Č. et al.: Autochthonous Breeds of Republic of Serbia and Valuation in Food Industry: Opportunities and Challenges [Online First], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.88900. Available from: <https://www.intechopen.com/onlinefirst/autochthonous-breeds-of-republic-of-serbia-and-valuation-in-food-industryopportunities-and-challeng>, August 28th 2019.
19. Стошић М.: Производња сточне хране на ораницама и травњацима Србије. АИНС, 28-42, Београд. 2018.
20. Стошић М. и сар.: Улога фосфора у производњи сточне хране на травњацима. Acta Agriculturae Serbica, вол. IX, 263-272, Београд. 2004.
21. Стошић М. и сар.: Испитивање утицаја система искоришћавања сејаног травњака на његове производне карактеристике и сточарску производњу. Зборник радова Института за ратарство и повртарство , 26, 541-548, Нови Сад, 1996.
22. Стошић М.: Производња сточне хране за животиње у брдско-планинском подручју, 95-154, Академска мисао, Београд. 2016.
23. Терзић. Д. и сар.: Могућност унапређења еколошке производње оваца на брдско-планинском подручју Србије. Студија, 1-300, Београд, 2020.
24. Терзић. Д. и сар.: Утицај фолијарне примене бора на компоненте приноса и принос семена луцерке. Научни скуп семенара Србије. Зборник радова, 136-141, Београд. 2013.