Република Србија
Републички завод за статистику

Подржано од стране ЕУ



Попис пољопривреде 2012
ПОЉОПРИВРЕДА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Др Раде Поповић, ванр. проф.

СТОЧАРСТВО У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

www.popispoljoprivrede.stat.rs
www.stat.gov.rs

Београд, 2014.

Република Србија
Републички завод за статистику

Подржано од стране ЕУ

ISBN 978-86-6161-132-2

ПОПИС ПОЉОПРИВРЕДЕ 2012

Др Раде Поповић, ванр. проф.

СТОЧАРСТВО У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

ПОПИС 2012 ПОЉОПРИВРЕДЕ

Београд, 2014.

СТОЧАРСТВО У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Аутор: Др Раде Поповић, ванр. проф.

Издавач: Републички завод за статистику
За издавача: проф. др Драган Вукмировић, директор

Приликом коришћења података објављених у овој публикацији обавезно је навођење извора.

Ова публикација је направљена уз финансијску помоћ Европске уније. За њен садржај искључиво је одговоран Републички завод за статистику и не представља званичан став Европске уније.

www.stat.gov.rs
www.popispoljoprivrede.stat.rs

Предговор

Пописом пољопривреде 2012. прекинут је пола века дуг период у којем није било прецизних података о димензијама, структури и динамици пољопривредних газдинстава у Републици Србији. Резултати овог пописа су капитал за садашње и будуће генерације истраживача, заинтересоване за боље разумевање структуре, карактеристика и перспективе пољопривредних газдинстава. Без јасне слике о укупном броју и расположивим ресурсима пољопривредних газдинстава, готово је немогуће одредити адекватан узорак и обавити економска, социолошка и друга истраживања газдинстава. Наравно, изазов за све истраживаче при употреби података је да воде рачуна о њиховом садржају и обухватности. Употреба „Методолошког упутства за Попис пољопривреде" и „Упитника" је од пресудне важности.

Студија „Сточарство у Републици Србији" је израђена да би се остварило неколико циљева. Први је да се отвори процес успостављања методолошке основе за будућа истраживања пољопривредних газдинстава са линијама сточарске производње. Други циљ је да се анализира динамика структуре газдинстава у периоду између Пописа пољопривреде 1960. и Пописа 2012. године. Трећи и можда најзначајнији циљ је да се укаже доносиоцима мера аграрне политике на доминантан значај малих газдинстава и газдинстава средње величине у сточарству Републике Србије.

Студија је структурирана у девет целина, у којима су обухваћене све гране сточарства за које су Пописом прикупљени подаци. У уводу је објашњен значај и дата је методолошка основа истраживања. Поглавља 2 и 3 посвећена су важности сточарства у пољопривреди и структури газдинстава са линијама сточарске производње. Посебна пажња у поглављима 4–7 дата је оним гранама које имају највећи удео у структури вредности производње сточарства. Структура газдинстава по економским и физичким критеријумима је разматрана за: говедарство, свињарство, живинарство, овчарство и козарство. Пчеларство је у поглављу 8 анализирано само са аспекта физичког критеријума величине. Последње поглавље је резиме.

Подаци из студије „Сточарство у Републици Србији" могу бити од користи: доносиоцима аграрне политике, истраживачима, студентима, произвођачима инпута за пољопривредну производњу, пољопривредницима, привредним субјектима прехрамбене индустрије и свима онима који своје активности заснивају на процени стања у сточарству Републике Србије.

У Суботици, 2014. године

Др Раде Поповић, ванр. проф.
Универзитет у Новом Саду
Економски факултет у Суботици

Рецензија публикације
Попис пољопривреде 2012. године

„Сточарство у Републици Србији"

Аутор: проф. др Раде Поповић

1. Посебна публикација „Сточарство у Републици Србији" рађена је на основу података Пописа пољопривреде 2012. и обухвата податке о говедарству, свињарству, живинарству, овчарству, козарству и пчеларству, као и о неким мање значајним гранама сточарства, према речима аутора „маргиналним" (коњи, магарци, муле, мазге, кунићи и нојеви). Маргиналне су јер у укупном броју УГ у Републици Србији учествују са свега 0,8%. Аутор је врло прегледно структурирао публикацију у девет целина и дао методолошка објашњења као основу за успешно представљање резултата Пописа 2012. али и за даља истраживања.

2. У поглављима од 4. до 7. (основне врсте стоке, које имају и највеће учешће у вредности сточарске производње), аутор је прегледно и детаљно обрадио структуру газдинстава по економским и физичким критеријумима. Да би се могли на објективан начин пратити трендови кретања у сточарству по врстама стоке, аутор користи и податке Републичког завода за статистику о Попису пољопривреде из 1960. године, као и податке редовних статистичких истраживања. Како би ови подаци могли бити упоредиви са међународном статистиком о кретању стачарства, користе се и подаци статистичких завода других држава и региона: САД, ЕУ, Холандије и др. Дакле, аутор у уводу износи методолошка објашњења и принципе обраде података добијених Пописом пољопривреде 2012. са основном намером да објективно прикаже стање сточарства у Републици Србији. Истовремено анализира разлоге таквог стања и нуди могућа решења за избегавање критичне „црвене линије" на којој се налазе неке од водећих грана сточарства, посебно говедарство и свињарство.

3. Сточарство је, што потврђује ова публикација, веома важна делатност пољопривреде Републике Србије. То је, дакле, главна грана пољопривреде, често у стручним круговима називана „локомотивом развоја пољопривреде". Нажалост, ова публикација сведочи о великој кризи сточарства у Републици Србији. Највеће разарање сточарства одвијало се у последњих 25 година, посебно услед власничке трансформације, односно приватизације великих пољопривредних комбината, кланица и млекара. Гашење великог броја задруга додатно је погоршало стање у овом сектору пољопривреде.

С обзиром на то да се производња у сточарству одвија првенствено на газдинствима земљорадника, на девастацију у сточарству посебно је негативно утицао процес бржег смањивања броја газдинстава која се баве сточарством од процеса смањења укупног броја газдинстава.

4. Попис пољопривреде 2012. идентификовао је стање у сточарству по регионима, имајући у виду расположиве производне ресурсе и делимичну специјализацију у производњи. Тако у Војводини доминира производња свиња и живине, док у Региону Шумадије и Западне Србије преовлађује производња говеда, оваца итд.

5. Полазећи од резултата Пописа 2012, аутор анализира диференцијацију и раслојавање сеоског становништва као главног носиоца сточарске производње. Највећу групу чине газдинства мале и средње економске величине, која у свом власништву имају 2/3 УГ домаћих животиња. То су газдинства са величином коришћеног земљишта до 20 ha, са доминацијом газдинстава до 5 ha пољопривредног земљишта (368 хиљада газдинстава или 75,2%).

6. Анализирајући историјски развој сточарства од 1960. године до 2012. године, аутор с правом закључује да се једино повећао број УГ живине. Број оваца остао је на истом нивоу, док се број УГ говеда и свиња преполовио.

У публикацији су детаљно анализиране све врсте стоке обухваћене Пописом пољопривреде 2012. по већ напоменутој методологији, графички су приказани трендови и процентуална учешћа па је тако кориснику публикације стављено на увид нешто више од онога што може пружити статистичка табела само преко бројева.

Публикација је урађена веома систематично, са обиљем изузетно корисних података, како сам аутор напомиње, доносиоцима аграрне политике, истраживачима, науци и др.

„Сточарство у Републици Србији" даје добру основу за изучавање на мастер и докторским студијама, посебно у предлагању мера и решења у вези са позицијом сточарства у Србији, у аграрној политици ЕУ и заузимањем одговарајуће позиције у такозваној „неписаној подели рада у ЕУ". Оодлично се може анализирати регионални аспект и могу се предлагати мере за ублажавање руралног заостајања појединих подручја Републике Србије.

У Београду, јуна 2014.

Милан Пространи
Никола Латиновић

Рецензија публикације
Попис пољопривреде 2012. године

„Сточарство у Републици Србији"

Аутор: проф. др Раде Поповић

Монографија има 64 стране куцаног текста, четири табеле, 35 графикона и пет картограма. Структурирана је тако да садржи увод, седам аналитичких поглавља, закључак и списак коришћене литературе. Сваки део је темељно обрађен, систематизован и декомпонован у одређени број поднаслова.

Научна и друштвена оправданост истраживања ове тематике произлази из крупних промена које су се у последњих пола века десиле на свим газдинствима у Србији, па и оним која се баве сточарском производњом, а о којима пре Пописа пољопривреде 2012. године није било прецизних података.

Након увода, у ком је објашњена важност Пописа 2012. и у ком су дата методолошка објашњења, аутор се у поглављима 2 и 3 бави значајем сточарства у пољопривреди и структури газдинстава са линијама сточарске производње. У наредна четири поглавља обрађена је, по економским и физичким критеријумима, структура газдинстава која се баве најбитнијим гранама сточарства – говедарство (поглавље 4), свињарство (поглавље 5), живинарство (поглавље 6), овчарство и козарство (поглавље 7), док је пчеларство (поглавље 8) обрађено само са аспекта физичког критеријума величине. У истом поглављу дат је и врло кратак осврт на друге гране сточарства, с обзиром на њихову маргиналну заступљеност. На крају су изнети закључци и одређена предвиђања о будућности анализираних газдинстава.

Након читања и анализе монографије стиче се утисак да је посреди професионално урађено рад. Садржај је врло прегледан и логичан, а графички, табеларни и картограмски прикази олакшавају разумевање изложене материје. Сам начин писања и композиција текста су на завидном нивоу, што треба да представља гаранцију да ће сви они којима је овај текст упућен са лакоћом моћи да савладају обрађену материју.

Монографија је намењена истраживачима, јер треба да послужи као методолошка основа за будућа истраживања пољопривредних газдинстава у Србији која се баве сточарском производњом, али и креаторима аграрне политике, студентима, произвођачима инпута за пољопривредну производњу, пољопривредним произвођачима, привредним субјектима прехрамбене индустрије, као и ширем читалачком аудиторијуму који своје активности заснива на процени стања у сточарству Републике Србије.

По садржају, начину излагања и важности проблематике за развој сточарске, па и укупне пољопривредне производње у Србији сматрам да ова монографија испуњава све услове да буде публикована и да представља значајан прилог агроекономској литератури те са задовољством препоручујем њено штампање, како би била доступна широј стручној и научној јавности.

У Новом Саду, 9. јула 2014.

Рецензент

Др Весна Родић, редовни професор

Пољопривредни факултет Нови Сад

Садржај

Предговор	3
Рецензије публикације	5
Садржај	9
1. Увод	11
2. Значај сточарства у пољопривреди Републике Србије	12
3. Структурне карактеристике пољопривредних газдинстава са сточарском производњом	15
4. Говедарство	27
5. Свињарство	35
6. Живинарство	41
7. Овчарство и козарство	48
8. Пчеларство и друге гране сточарства	53
9. Закључак	55
10. Литература	58

1. Увод

Пољопривредно газдинство које се бави узгојем домаћих животиња је основна организациона јединица сточарске производње. Структура газдинстава са аспеката: величине ресурса којима располажу, величине капацитета производње, нивоа специјализације, организационих облика јесте од кључног значаја за избор адекватне стратегије и мера аграрне политике у области сточарства. Разумевање структуре пољопривредних газдинстава и њихових активности кључна је претпоставка за вођење успешне аграрне политике. Другим речима, без доброг познавања структуре и карактеристика пољопривредних газдинстава са линијама сточарске производње немогуће је поставити реалне дугорочне циљеве, одабрати адекватну стратегију сточарства и изабрати ефектне мере аграрне политике.

У студији су коришћени подаци из публикација и базе података Пописа пољопривреде 2012, Пописа пољопривреде 1960. и подаци редовних статистичких истраживања. Поред тога, коришћени су подаци из база података статистичких завода других држава и региона попут: САД, ЕУ, Нови Зеланд, Холандија и др.

Применом адекватне и са стандардима ЕУ усклађене методологије обезбеђен је квалитет података у Попису пољопривреде 2012. Додатна контрола квалитета података спроведена је нарочито у случају знатног одступања података у односу на податке из редовних годишњих истраживања, попут података о броју коза и кошница.

Величина газдинстава у овој студији мерена је у физичким или финансијским јединицама мере. Мерење и исказивање величине газдинстава у физичким јединицама мере попут броја: хектара коришћеног пољопривредног земљишта, грла стоке, условних грла (УГ), радника, годишњих радних јединица (ГРЈ) на газдинству је једноставније за коришћење. Међутим, овај приступ има читав низ недостатака због тога што отежава међусобно поређење свих газдинстава. Другим речима, према физичким критеријумима величине могу се поредити само газдинства истог типа производње. Утврђивање величине газдинства у новчаним јединицама је далеко корисније за анализу, јер омогућује шире поређење пољопривредних газдинстава, без обзира на ниво и тип специјализације у пољопривредној производњи. Најчешће коришћене економске мере величине пољопривредних газдинстава су: укупан годишњи приход газдинства, вредност годишње производње газдинства, нето доходак газдинства, вредност имовине газдинства, стандардни аутпут и сл. У Попису пољопривреде 2012. први пут је уведена једна економска мера величине газдинства. Реч је о стандардном аутпуту (СА), који подразумева укупну вредност годишње производње на пољопривредном газдинству изражену у еврима по просечним ценама из пет последњих година. СА се изражава по хектару на линијама биљне производње или по грлу стоке на линијама сточарске производње (EC – FADN, 2014).

У студији је коришћена дефиниција за мало газдинство која је преузета из методологије примењене у ЕУ (Davidova, 2013). Под малим газдинством се подразумева свако газдинство са мање од 8.000 евра СА или алтернативно са мање од 5 ha коришћеног пољопривредног земљишта (КПЗ). Осим категорије малог газдинства у анализи су коришћене још две категорије: газдинства средње величине и велика газдинства (Поповић, 2014). Газдинства величине од 8.000 до 25.000 евра СА третирана су као газдинства средње величине. Алтернативно, у категорију газдинстава средње величине убрајана су газдинства са 5 ha до 20 ha КПЗ. Сва газдинства величине 25.000 евра и више СА или са 20 ha и више КПЗ сврстана су у категорију великих пољопривредних газдинстава.

Системи производње у појединим гранама сточарства, као и типови пољопривредних газдинстава утврђени након Пописа посебно су разматрани. Перспективе појединих грана сточарства из угла одрживости могу се анализирати преко три основне димензије: економске, друштвене и еколошке одрживости. У студији је разматран само један индикатор из домена друштвене одрживости, а то је демографска одрживост пољопривредних газдинстава која се баве сточарством. Детаљнија оцена одрживости појединих система пољопривредне производње кроз све три димензије дала би далеко бољу слику о њиховој перспективи. Наравно, ово ће бити изазов за нека будућа истраживања.

2. Значај сточарства у пољопривреди Републике Србије

Сточарство је водећа грана пољопривреде Републике Србије. Од укупног броја пољопривредних газдинстава чак 77,5% се бави сточарском производњом. Међу 489.364 пољопривредна газдинства са сточарском производњом чак 99,9% јесу породична пољопривредна газдинства. На њима се узгаја 84% УГ стоке са просечним капацитетом од 3,5 УГ. Преостали део УГ је у власништву правних лица и предузетника, где је просечан капацитет производње 497 УГ по пољопривредном газдинству. Пољопривредна газдинства у статусу правних лица и предузетника на подручју Србија – север су бројнија и већа, при чему располажу са 12,4% УГ. Од укупне површине пољопривредног земљишта у Републици Србији чак 70% користе газдинства која се баве сточарском производњом.

Значај сточарства у пољопривреди Републике Србије огледа се не само у директном смислу када су посреди производи сточарства већ и индиректно. Са аспекта руралног развоја, сточарство обезбеђује континуирану упосленост радне снаге, као и додатну упосленост женске радне снаге, што је нарочито битно у условима високе незапослености, која највише погађа руралне регионе. Осим тога, пољопривредна газдинства са сточарском производњом учесталије остварују приходе током године него што је то случај у биљној производњи, што позитивно утиче на ликвидност газдинстава и на животни стандард руралног становништва. Стајњак, као нуспроизвод сточарства, незаменљиво је органско ђубриво у биљној производњи. У новије време сточарство се све више спомиње као један од потенцијално значајних извора обновљиве енергије, било у производњи биогаса или у виду соларних панела на кровним конструкцијама бројних грађевинских објеката који се користе у сточарству.

Негативни ефекти сточарске производње по животну средину, првенствено када је реч о загађењу подземних и површинских вода азотним једињењима, могући су у условима изузетно интензивне производње. До сада су овакви проблеми у већем обиму идентификовани у земљама попут Новог Зеланда, Холандије, појединих држава САД итд. Због ниског броја УГ по хектару коришћене пољопривредне површине и доминантног удела малих и средњих пољопривредних газдинстава у сточарској производњи, овај проблем није био изражен у Републици Србији. Међутим, тенденција раста просечне величине газдинстава условљава да се у наредном периоду овом проблему посвети адекватна пажња.

Две гране сточарства, говедарство и коњарство, у периоду између два пописа пољопривреде изгубиле су на важности с аспекта потребе за радном стоком. У укупној структури радних грла стоке од нешто преко 1,1 милион грла у 1960. години доминирала су говеда (радне краве и волови) са 0,7 милиона грла и коњи са 0,4 милиона грла. У периоду након Другог светског рата, породичним пољопривредним газдинствима била је забрањена куповина средстава механизације све до 1967. године. Те године донет је „Основни закон о стицању права својине на пољопривредна оруђа од стране грађана". Интензивном механизацијом породичних пољопривредних газдинстава смањена је

потреба за радном стоком што је утицало на смањење броја грла говеда и коња у наредним годинама. Укупан број радних грла стоке сведен је на минимум од око 20 хиљада грла у 2012. години.

2.1.Трендови у сточарској производњи

Укупан број пољопривредних газдинстава у Републици Србији се смањује од периода након Другог светског рата па до 2012. године. У прво време смањење броја газдинстава није било изражено, да би након 1991. године просечна годишња стопа смањења броја газдинстава достигла 2,3%. Сличан процес је отпочео нешто раније у развијеним земљама, а дешава се и у већини земља у транзицији. У САД се, на пример, број пољопривредних газдинстава смањивао по просечној стопи од 2,7% у периоду од 1940. до 1970. године. Француска и Немачка су током периода 1950–2010. године остариле просечну стопу смањења броја пољопривредних газдинстава од 2,5%. Резултат оваквих процеса је био праћен растом просечне величине пољопривредних газдинстава и њихове продуктивности.

Број газдинстава која се баве сточарском производњом смањује се брже од смањења укупног броја газдинстава због ефеката специјализације у пољопривреди. Удео газдинстава са сточарском производњом у Републици Србији смањен је са преко 90% у 1960. на 77% у 2012. години. У земљама ЕУ-9, удео газдинстава са сточарском производњом у укупном броју пољопривредних газдинстава смањен је са 74% на 38% у периоду од 1975. до 2010. године.

У Републици Србији постоји регионалност сточарске производње, која је резултат расположивости производних ресурса и делимичне специјализације. Гледано од севера ка југу, може се закључити да се у Војводини узгаја највећи број свиња (41%) и живине (45%). Регион Шумадије и Западне Србије је водећи по узгоју броја говеда (46%), оваца (60%) и пчелињих друштава (41%), док се у Региону Јужне и Источне Србије највише узгајају козе (38%) и пчелиња друштва (35%).

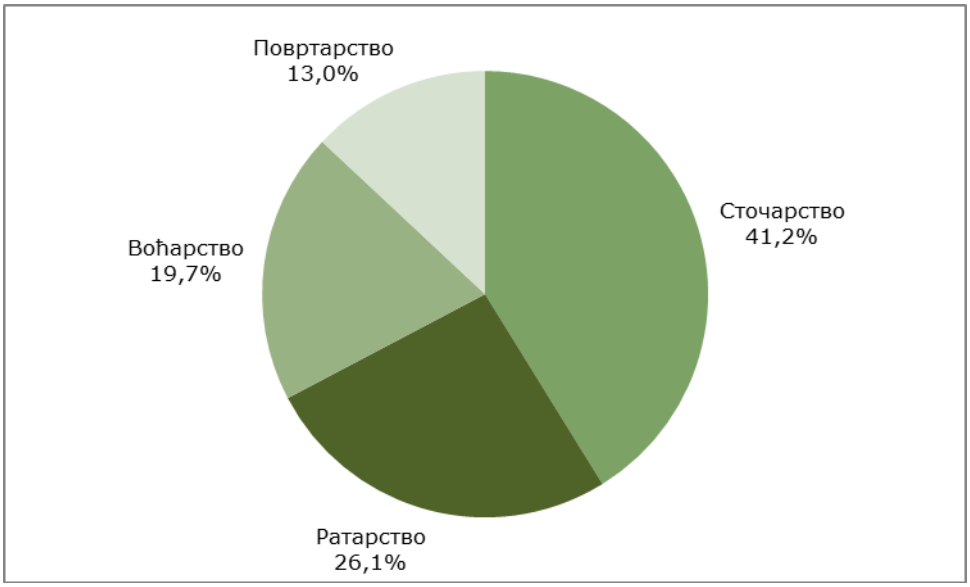
2.2.Значај сточарства за упосленост радне снаге у пољопривреди

Пољопривредна газдинства са сточарском производњом имају већи степен упослености радне снаге. Од свих радно ангажованих лица у пољопривреди 66% је упослено на типовима пољопривредних газдинстава са доминантним уделом сточарске производње. При томе, радна снага упослена на таквим типовима газдинстава учествује са 71% у укупној структури годишњих радних јединица (ГРЈ). Просечан годишњи ниво упослености радне снаге у свим типовима пољопривредних газдинстава која се претежно баве сточарском производњом у Републици Србији износио је 0,49 ГРЈ по ангажованом раднику, док је исти показатељ код пољопривредних газдинстава усмерених првенствено на биљну производњу износио 0,38 ГРЈ по ангажованом раднику.

2.3.Учешће сточарства у укупној вредности пољопривредне производње

Висока варијабилност производних и тржишних фактора у пољопривредној производњи током претходне деценије утицали су да се за обрачун вредности пољопривредне производње одаберe 2011. година. Током те године производни услови су били на просечном нивоу, а цене већине пољопривредних производа на релативно стабилном нивоу.

Граф. 1. Структура вредности пољопривредне производње у Републици Србији, 2011.



Удео вредности производа сточарства у укупној вредности пољопривредне производње износио је 41,2% на годишњем нивоу (граф. 1). Да би се избегло двоструко рачунање вредности дела биљне производње, из обрачуна су изузете количине утрошене у исхрани домаћих животиња (све крмно биље и део житарица), према стандардним коефицијентима конверзије (Поповић, 2013).

2.4. Значај сточарства у спољнотрговинској размени

Суфицит у производњи сточарских производа обезбеђује Републици Србији позитивну спољнотрговинску размену. Током 2008. године достигнута је највећа вредност нето извоза производа сточарства, без производа рибарства, у висини од 139 милиона US долара. У наредним годинама смањивана је вредност нето извоза производа сточарства да би у 2012. години износила свега 40 милиона америчких долара. Однос просечних вредности једне тоне извезених и увезених производа сточарства указује да Република Србија извози нешто јефтиније производе сточарства од оних које увози. Сличан тренд је постојао и у ранијем периоду (Поповић, Кнежевић, Штављанин, 2010).

2.5. Компарација стања и трендова са ЕУ

Заступљеност сточарства у једном региону може се мерити бројем УГ по јединици коришћене пољопривредне површине. Уколико се пореди стање сточарства у Републици Србији са земљама ЕУ, може се закључити да је ниво густине сточарске производње у Републици Србији од 0,6 УГ/ha нижи у односу на просек земаља ЕУ-28, где износи 0,77 УГ по хектару коришћене пољопривредне површине. Наравно, разлике међу земљама ЕУ су велике и густина сточарске производне варира од 0,25 у Бугарској до 3,6 у Холандији и 3,9 УГ/ha коришћене пољопривредне површине у Малти, према подацима за 2010. годину. Осим тога, укупан број УГ у земљама ЕУ је током претходних деценија био релативно стабилан, нарочито у ЕУ-9, док у Републици Србији знатно опада.

3. Структурне карактеристике пољопривредних газдинстава са сточарском производњом

Полазни и кључни елемент сваке ефикасне аграрне политике јесте добро мултидисциплинарно разумевање структуре пољопривредних газдинстава. Без разумевања стања у којем се налазе пољопривредна газдинства и трендова којима су изложена тешко је направити одабир реалних дугорочних циљева, изабрати адекватну стратегију и ефикасне мере аграрне политике. Чак и поред најбољих намера креатора аграрне политике, у ситуацијама када је непозната структура газдинстава, тешко је, готово немогуће, измерити укупне ефекте донетих мера аграрне политике на поједине типове пољопривредних газдинстава.

Промене у структури пољопривредних газдинстава са сточарском производњом између Пописа 1960. и Пописа 2012. карактеристичне су по томе што је:

- Преполовљен број породичних пољопривредних газдинстава која се баве сточарством;
- Вишеструко је смањен број газдинстава у статусу правних лица која се баве крупном сточарском производњом, као последица транзиције и процеса приватизације;
- Укупан број УГ говеда и свиња на газдинствима је преполовљен;
- Укупан број УГ оваца се задржао на истом нивоу, док је број УГ живине на газдинствима готово удвостручен;
- Просечан број УГ по газдинству[1] повећан је са два на три грла;
- Продуктивност у живинарству и производњи млека је знатно порасла;
- Просечна величина газдинстава повећана је на 4,9 ha коришћеног пољопривредног земљишта.

3.1. Регионална заступљеност сточарске производње према броју УГ

Територијално посматрано према броју УГ свих врста домаћих животиња, сточарство је најзаступљеније у Региону Шумадије и Западне Србије (39,8%) и Региону Војводине (34%), док је мање развијено у Региону Јужне и Источне Србије (20,7%) и у Београдском региону (5,5%). Према густини дистрибуције УГ приказаној на карти 1, сточарство је најмање заступљено у источној и југо-западној Србији. Појединачно, највећи број УГ узгаја се у Мачванској области, при чему ова област има и рекордну густину од 1,1 УГ/ha коришћене пољопривредне површине. Просечна густина сточарске производње у Републици Србији износила је 0,6 УГ/ha коришћене пољопривредне површине у 2012. години.

[1] Обрачун према методологији РЗС-а која је важила до 2012. године.

Карта 1. Густина УГ по општинама у Републици Србији

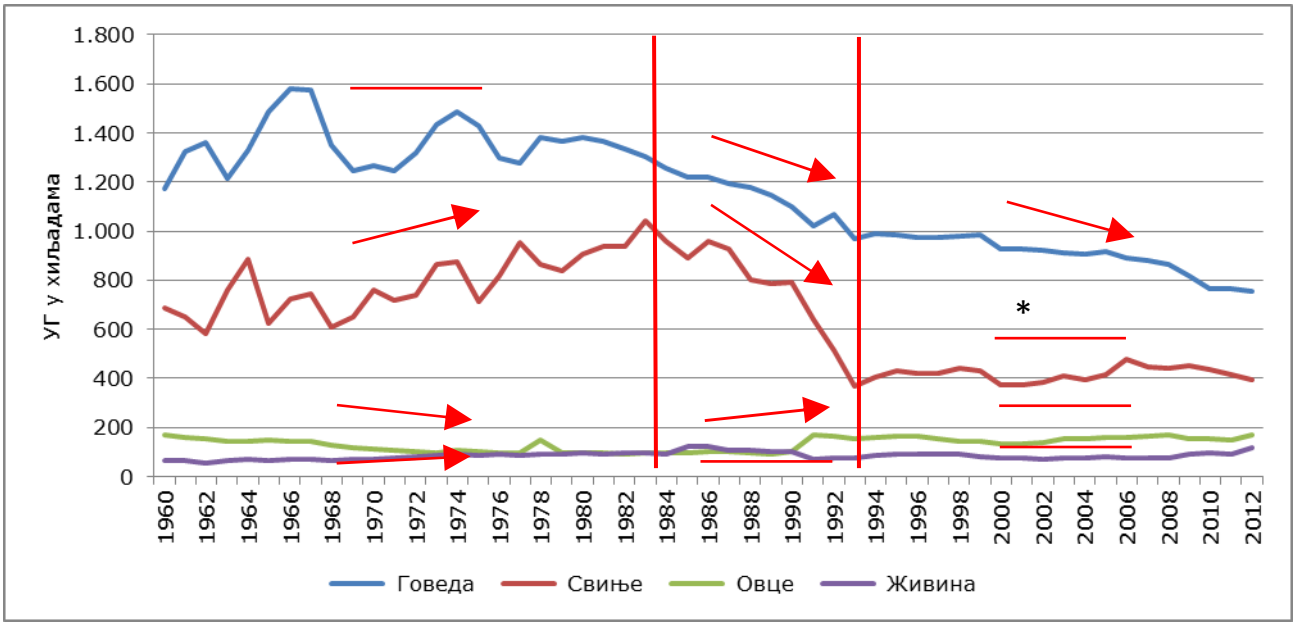


Према резултатима Пописа 2012, у Републици Србији није било цертификоване органске сточарске производње. Међутим, само годину дана касније једно газдинство са 1.000 грла у статусу правног лица, са подручја региона Србија – север, прешло је на органску производњу крављег млека. Осим тога, неколико газдинстава за производњу козјег и овчијег млека је у истом периоду цертификовало органску производњу.

3.2. Динамика сточарства у Републици Србији

Број условних грла стоке у периоду од Пописа пољопривреде 1960. па до Пописа 2012. године (граф. 2) кретао се у неколико карактеристичних фаза. У првој фази, до прве половине 80-их година XX века, укупан број условних грла је растао првенствено због повећања броја свиња. Наредни период, до средине 90-их година прошлог века, представља другу фазу, за коју је карактеристично изразито смањење броја УГ, првенствено због пада броја свиња и говеда. Трећу фазу чини период од друге половине 90-их година XX века па до 2012. године, где је настављен негативан тренд броја УГ, при чему је једини извор смањења пад броја говеда. У истом периоду број грла свиња и оваца био је релативно стабилан, док је број грла живине тек након 2008. године почео да расте.

Граф. 2. Кретање броја УГ: говеда, свиња, живине и оваца у периоду 1960–2012.[2]

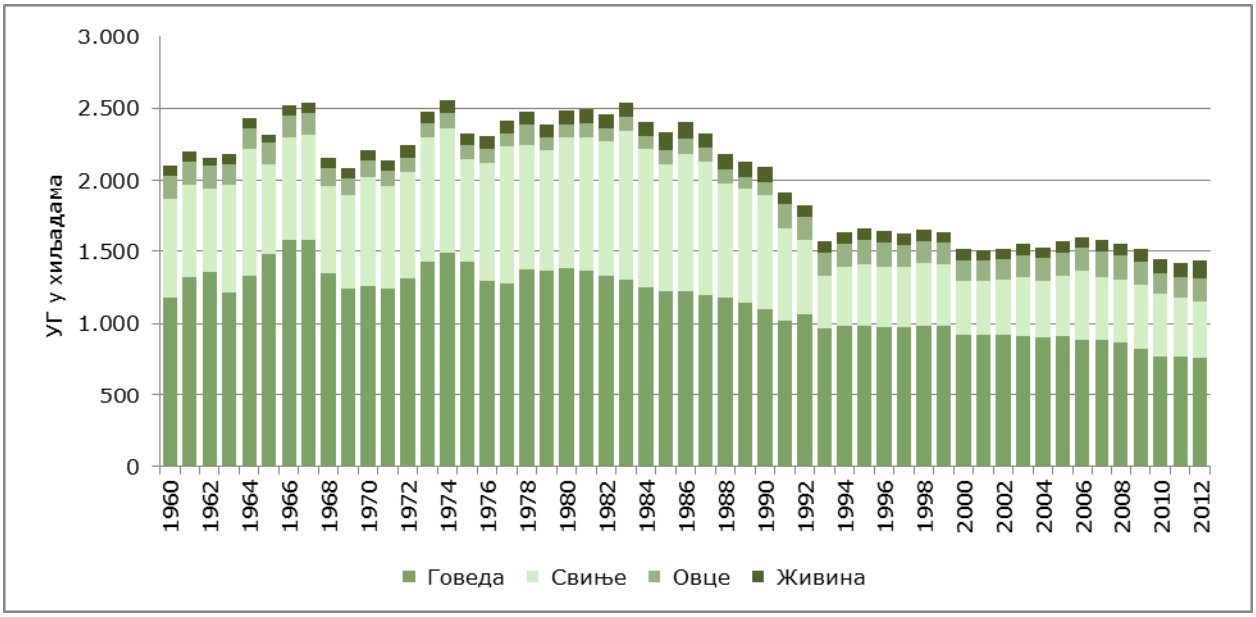


* Од 1999. године без података за Косово и Метохију

Тренд смањења броја УГ стоке је директно имао за последицу и смањење обима производње већине производа сточарства. Једино у производњи крављег млека у истом периоду није било знатнијег смањења, због позитивних ефеката селекције и делимичног унапређења расног састава. Наведени фактори су утицали на раст просечне млечности, чиме је компензован негативан утицај смањења броја музних грла на укупну производњу (Поповић, Кнежевић, Штављанин, 2010).

[2] Обрачун УГ је вршен по методологији РЗС-а која је важила до Пописа 2012. године.

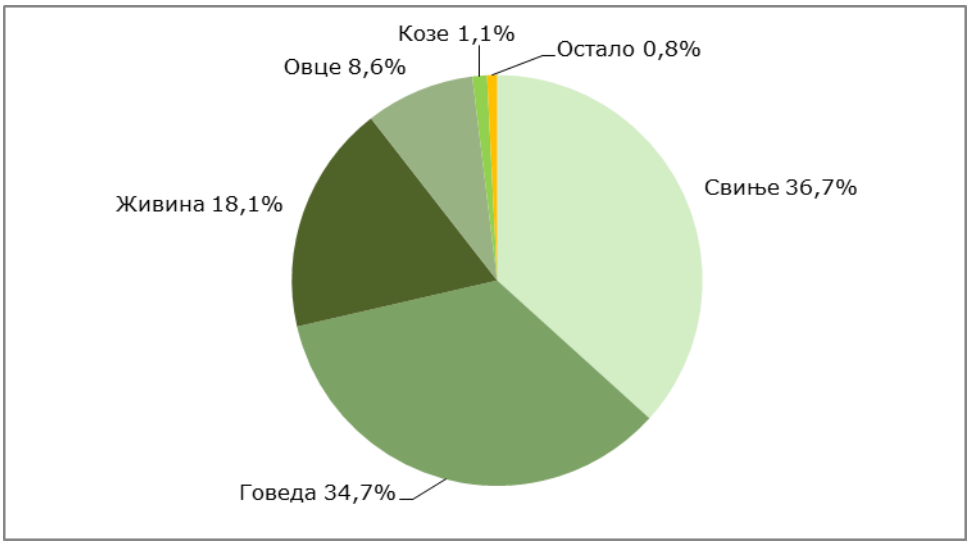
Граф. 3. Структура условних грла: говеда, свиња, оваца и живине у периоду 1960–2012.



У графикону број 3 приказана је структура УГ за четири најважније категорије домаћих животиња према методологији обрачуна УГ која је важила до 2012. године. Током периода између два пописа порастао је релативни удео УГ живине и оваца у структури укупног броја УГ. Међутим, у апсолутним износима једино је број УГ живине знатно повећан. Код две најзначајније гране сточарства у Републици Србији, у говедарству и свињарству, број УГ је преполовљен у периоду између два пописа.

Структура УГ у Републици Србији (граф. 4) према Попису пољопривреде 2012. показује знатно већи удео УГ живине и нешто већи удео свиња од структуре која је резултат редовних годишњих истраживања. Постоје најмање два разлога за то. Прво, промењена је методологија обрачуна УГ, при чему се по новој методологији обрачунава знатно већи број УГ живине. Друго, разлика је настала и због разлике у периодима спровођења Пописа пољопривреде (1. октобра до 15. децембра) и редовних статистичких истраживања. Наиме, традиционални „свињокољ", који се одржава крајем новембра месеца сваке године на породичним пољопривредним газдинствима, знатно умањује бројно стање свиња, што се касније евидентира при редовном истраживању на дан 1. децембра.

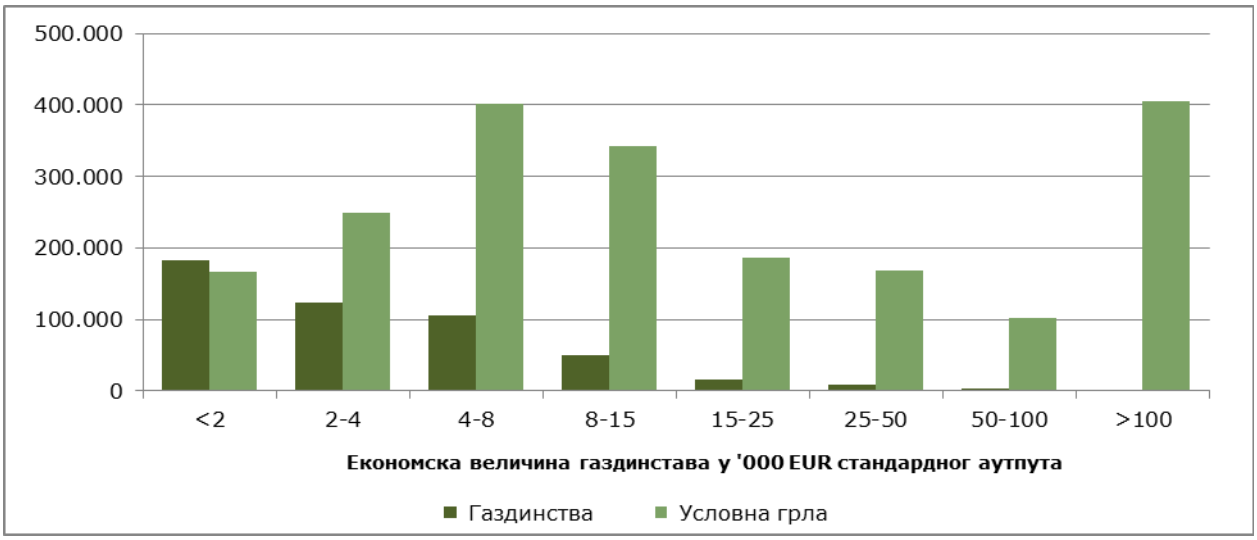
Граф. 4. Структура УГ у 2012. години према Попису пољопривреде



3.3. Структура газдинстава са линијама сточарске производње према економском и физичком критеријуму величине

Економска класификација величине газдинстава са линијама сточарске производње (граф. 5) указује да су мала газдинства са стандардним аутпутом до 8.000 евра најбројнија. Са уделом од 83,9% у укупном броју газдинстава, мала газдинства поседују 40,4% УГ. Највећа газдинства, са 25.000 евра СА и више, чине свега 2,8% газдинстава и имају у власништву једну трећину УГ. Газдинства средње величине, са уделом од 13,3%, имају у свом власништву нешто више од једне четвртине УГ. Са аспекта руралног развоја, битно је истаћи да 410.537 газдинстава мале економске величине остварује део дохотка из сточарске производње. Може се закључити да је сточарство у Републици Србији засновано на газдинствима мале и средње економске величине, која у свом власништву имају 2/3 УГ домаћих животиња.

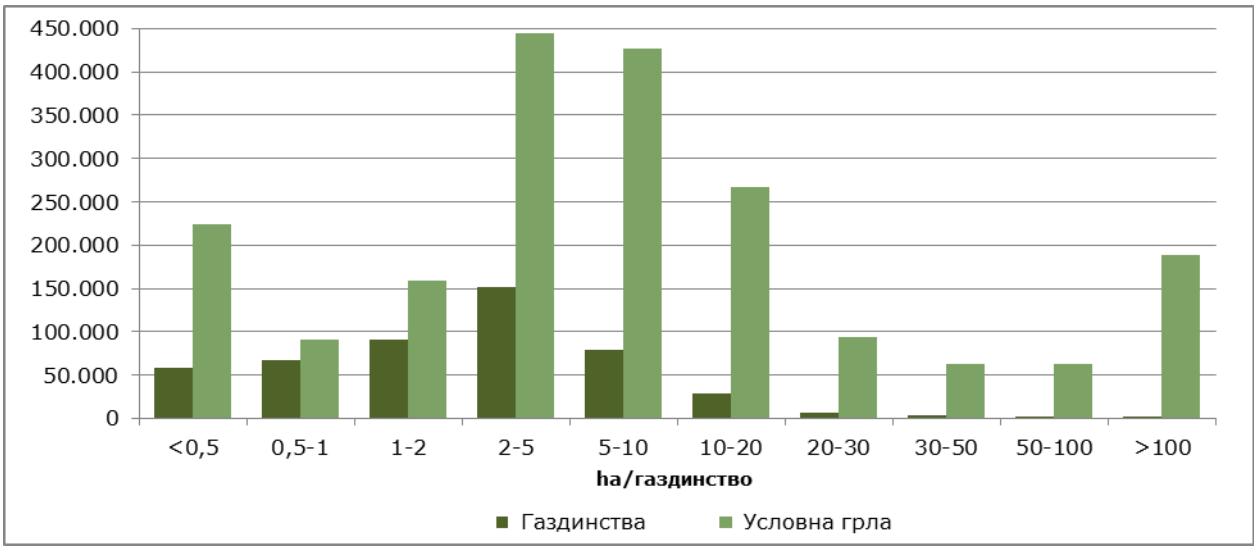
Граф. 5. Број газдинстава и условних грла стоке према економској величини газдинстава, 2012.



Структура газдинстава (граф. 6) са линијама сточарске производње према величини коришћеног пољопривредног земљишта (КПЗ) даје нешто другачију слику. Разлика је у томе што највећа и најмања газдинства имају другачији удео у структури укупног броја УГ. Пољопривредна газдинства са више од 100 ha КПЗ имају за половину мање УГ у власништву у односу на претходну класификацију према економској величини. Разлог лежи у томе што газдинства са мање од 0,5 ha коришћеног пољопривредног земљишта обухватају и један мањи број уско специјализованих газдинстава у области живинарства и свињарства без пољопривредног земљишта. Наиме, ова газдинства не производе сточну храну, већ је купују. Тиме се и објашњава податак о изузетно високој просечној величини овог типа газдинстава од 3,8 УГ/газдинству, што је у пракси тешко изводљиво у условима диверзификоване производње на газдинствима са тако малим површинама КПЗ.

Као и у претходној структури газдинстава, класификација према КПЗ показује да је производња сточарских производа у Републици Србији највећим делом заснована на малим и средњим породичним пољопривредним газдинствима са величином коришћеног пољопривредног земљишта до 20 ha. У приказаној структури пољопривредних газдинстава са сточарском производњом у односу на величину КПЗ уочава се да је појединачно најбројнији тип газдинства са 2 ha до 5 ha, а у власништву имају такође највећи број УГ.

Граф. 6. Структура газдинстава са сточарском производњом према величини коришћеног пољопривредног земљишта, 2012.

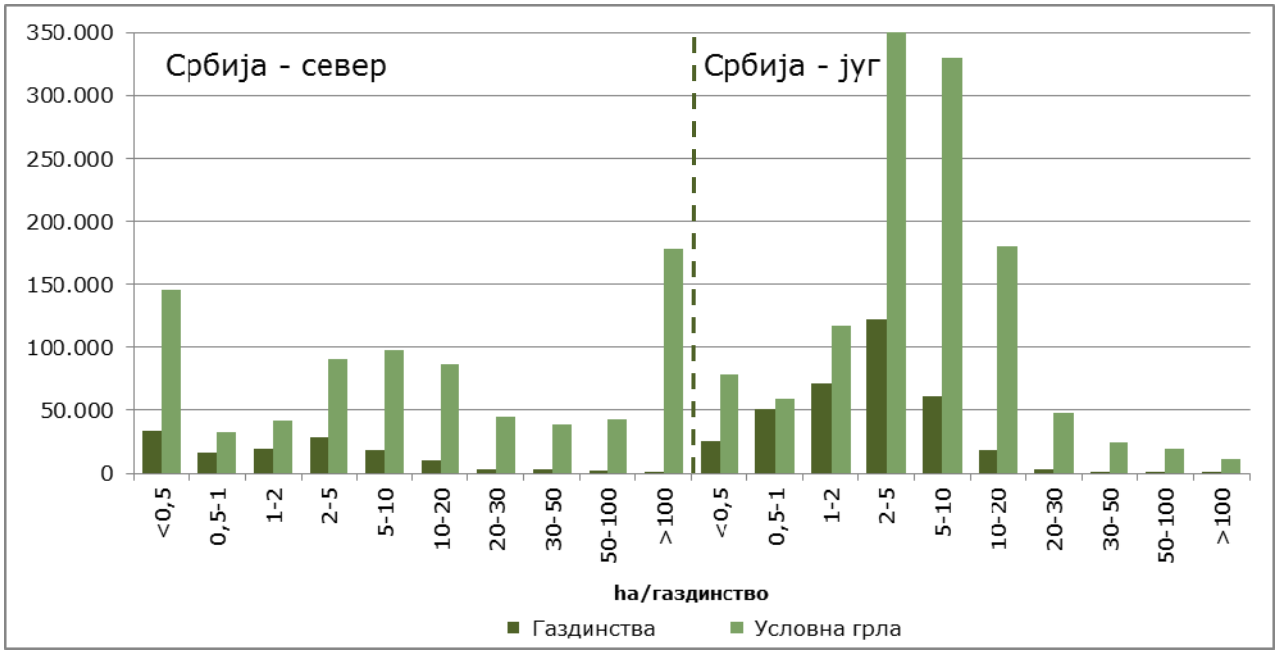


Од укупног броја газдинстава са линијама сточарске производње, њих 368 хиљада (75,2%) користи до 5 ha пољопривредног земљишта, што их према методологији ЕУ сврстава у ред малих газдинстава. Мала породична пољопривредна газдинства су одговорна за узгој 45,4% УГ домаћих животиња у Републици Србији. Газдинства величине од 5 ha до 20 ha коришћеног пољопривредног земљишта могу се сврстати у групу средњих газдинстава. Њима припада 22% газдинстава и узгајају 34,4% УГ. Преостала пољопривредна газдинства са више од 20 ha КПЗ чине два типа, и то: већа породична газдинства и велика газдинства у статусу правног лица. На њима се узгаја једна петина УГ домаћих животиња.

До 1989. године у Републици Србији био је на снази Закон о земљишном максимуму, по којем пољопривредници нису могли имати у власништву више од 10 ha. Због ниског нивоа специјализације на породичним пољопривредним газдинствима, тиме је на посредан начин био ограничен и број грла стоке која су се на њима могла узгајати. Након четврт века од укидања поменутог Закона, велики број породичних пољопривредних газдинстава је повећао свој посед на преко 10 ha. Данас, ову групу чини 8,5% газдинстава са сточарском производњом и уделом од 17,4% у укупном броју УГ. Значајни расположиви земљишни ресурси, нарочито у региону Србија – север, чине ову групу перспективнијом са аспекта потенцијала за повећање обима сточарске производње у будућем периоду.

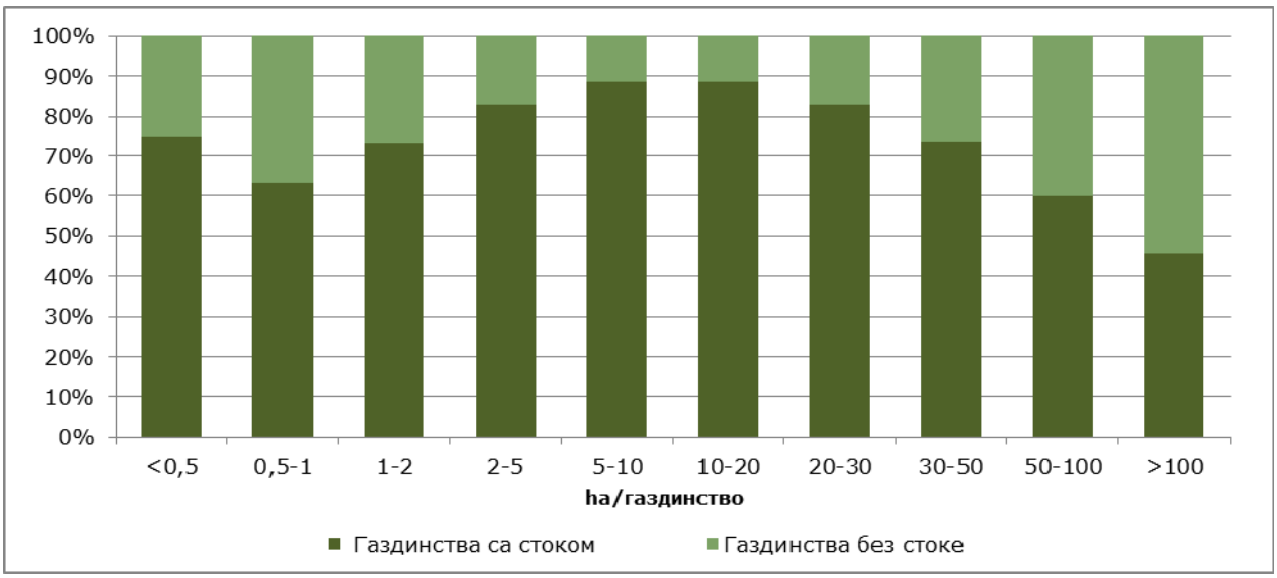
У графикону 7 дат је приказ структуре пољопривредних газдинстава по регионима Србија – север и Србија – југ, који уједно представљају поделу на равничарски и брдско-планински производни регион. Мала породична газдинства са до 5 ha коришћеног пољопривредног земљишта су у оба региона појединачно најбројнија и њихов удео у структури укупног броја УГ је знатно израженији у региону Србија – југ. Значај газдинстава средње величине, са више од 5 ha КПЗ, према уделу у укупном броју УГ, израженији је у равничарском производном региону. Вишедеценијски тренд смањења броја газдинстава у статусу правних лица у равничарском региону донекле је амортизован растом броја породичних газдинстава са величином изнад 10 ha.

Граф. 7. Регионална структура газдинстава са сточарском производњом према величини КПЗ, 2012.



Удео пољопривредних газдинстава са сточарском производњом, приказан у графикону 8, расте у укупном броју газдинстава са повећањем категорија величине газдинства до 20 ha. Након тога, са повећањем КПЗ смањује се заинтересованост пољопривредних газдинстава за сточарством. У групи највећих пољопривредних газдинстава са преко 100 ha постоји и најмањи проценат (45,6%) оних који се баве сточарством. Могло би се рећи да се са повећањем величине газдинстава преко 20 ha смањује диверзификација производње, односно расте степен специјализације. Основна карактеристика газдинстава са диверзификованом производњом је да имају већи степен флексибилности, тј. отпорнија су на производне и тржишне шокове, док газдинства са специјализованом производњом имају виши ниво продуктивности.

Граф. 8. Удео газдинстава са сточарском производњом према величини коришћеног пољопривредног земљишта

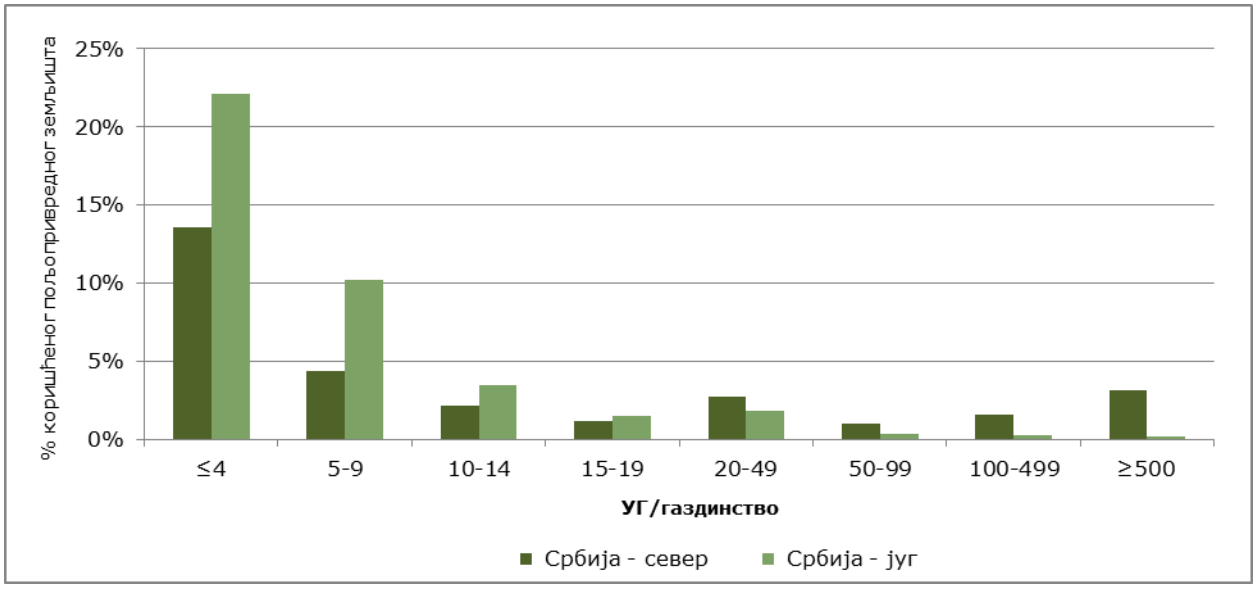


3.4.Пољопривредна газдинства према броју УГ и укупној површини коришћеног пољопривредног земљишта

Коришћено пољопривредно земљиште од 3,44 милиона ha је готово подједнако расподељено међу регионима север и југ. Пољопривредна газдинства са сточарском производњом располажу са 70% КПЗ у Републици Србији. Газдинства са линијама сточарске производње у региону Србија – север користе 30%, а у региону Србија – југ 40% укупног пољопривредног земљишта.

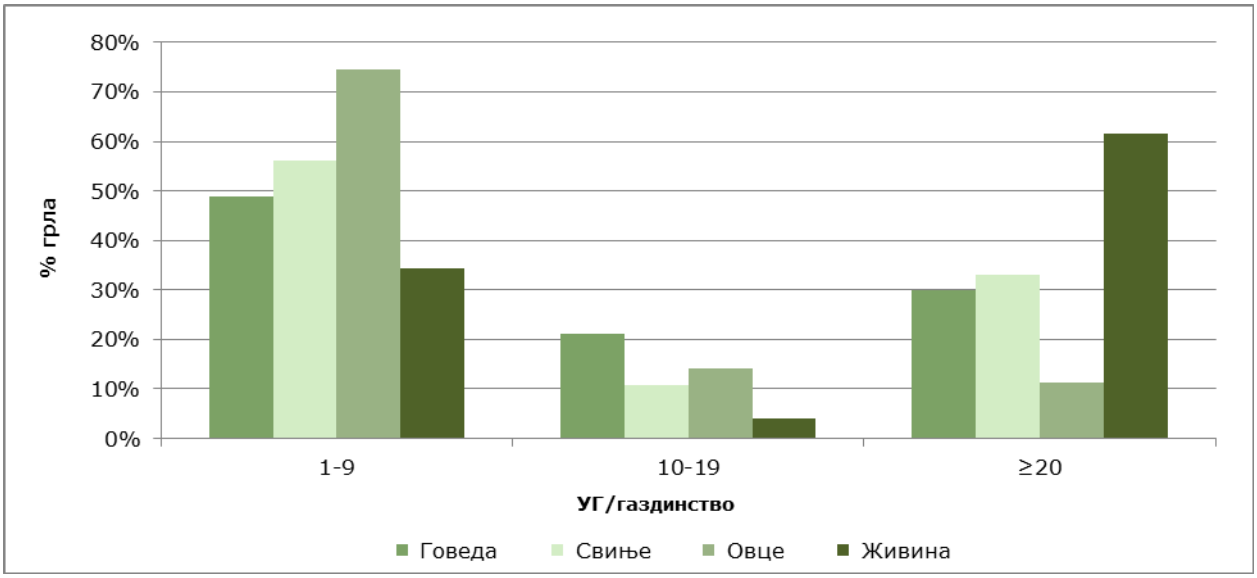
Пољопривредна газдинства са капацитетима сточарске производње до 10 УГ користе 50% укупног пољопривредног земљишта у Републици Србији (граф. 9), односно чак 72% пољопривредног земљишта којим управљају газдинства са сточарском производњом. При томе, удео породичних газдинстава са до 10 УГ у укупном коришћеном пољопривредном земљишту варира по регионима од 60% на северу до 81% на југу Србије. Према уделима у коришћеном пољопривредном земљишту, категорије газдинстава са до 20 УГ имају већи значај у региону Србија – југ, док категорије газдинстава са 20 и више УГ имају већи значај у региону Србија – север.

Граф. 9. Удели пољопривредних газдинстава према броју УГ у укупној површини коришћеног пољопривредног земљишта



Подаци у графикону 10 указују на двојну структуру пољопривредних газдинстава када је посреди величина стада у говедарству, свињарству и живинарству. На једној страни постоји велики број УГ код малих пољопривредних газдинстава, док на другој страни већа пољопривредна газдинства са преко 20 грла имају такође значајан удео у укупном броју УГ живине, свиња и говеда. Релативно мали број грла налази се на газдинствима која располажу са 10–19 условних грла, што је нарочито изражено у живинарству. Овчарством се доминантно баве мала пољопривредна газдинства.

Граф. 10. Структура сточарске производње према броју условних грла на пољопривредном газдинству



3.5.Структура према типу пољопривредних газдинстава

Пописом је идентификовано 55 типова пољопривредних газдинстава, од којих се 26 претежно баве сточарском производњом. У табели 1 приказане су карактеристике за 25 типова газдинстава, јер су изостављена она која се баве пчеларством због обрачуна према броју УГ.

Табела 1. Структура газдинстава према типу газдинства

Р.б.	Тип газдинства	Број газдинстава	Број УГ	УГ/ha	ha/ газдинство	ГРЈ/ газдинство
1.	Специјализована за производњу млека	18.071	123.836	1,29	5,31	1,41
2.	Специјализована за говеда – узгој и тов	1.474	19.159	2,09	6,21	1,36
3.	Узгој говеда за млеко и тов комбиновано	7.963	76.351	1,26	7,60	1,69
4.	Различите комбинације свиња и живине	16.787	40.654	3,08	0,79	0,63
5.	Специјализована за овце	13.233	32.796	0,83	2,98	0,84
6.	Овце и говеда комбиновано	6.716	39.220	0,98	5,95	1,43
7.	Специјализована за козе	3.139	4.282	0,96	1,42	0,75
8.	Различита стока за испашу	2.309	9.241	1,13	3,55	1,17
9.	Специјализована за узгој свиња	2.345	4.233	5,55	0,32	0,49
10.	Специјализована за тов свиња	18.394	136.421	10,30	0,72	0,58
11.	Специјализована за узгој и тов свиња комбиновано	8.038	51.388	4,14	1,54	0,72
12.	Специјализована за кокошке носиље	2.621	55.687	25,87	0,82	0,86
13.	Специјализована за бројлере	5.075	99.451	15,04	1,30	0,72
14.	Специјализована за кокошке носиље и бројлере комбиновано	2.302	23.145	12,81	0,79	0,51
15.	Мешовита стока углавном за испашу, за производњу млека	42.790	243.976	1,15	4,94	1,65
16.	Мешовита стока углавном за испашу, а не за производњу млека	19.328	65.464	1,07	3,15	1,12
17.	Мешовита стока, прасад и живина и стока за производњу млека комбиновано	7.307	80.317	1,95	5,64	1,84
18.	Мешовита стока, прасад и живина и стока за испашу, а не за производњу млека	14.915	60.159	1,87	2,16	1,01
19.	Ратарство комбиновано са производњом млека	11.860	89.719	0,66	11,38	1,84
20.	Производња млека комбинована са ратарством	4.706	48.157	0,94	10,91	1,80
21.	Ратарство комбиновано са стоком за испашу (искључујући млечна грла)	4.179	16.580	0,59	6,73	1,20
22.	Стока за испашу (искључујући млечна грла) комбиновано са ратарством	4.790	18.463	0,72	5,35	1,20
23.	Ратарство и свиње и живина комбиновано	61.523	185.778	0,91	3,31	0,82
24.	Стални усеви и стока за испашу комбиновано	9.837	22.493	0,58	3,93	1,26
25.	Различите комбинације усева и стоке	95.713	318.598	0,74	4,52	1,39
	Укупно	**385.415**	**1.865.568**	**1,19**	**4,07**	**1,19**

Генералне разлике између газдинстава која приходе доминантно остварују из сточарске производње и газдинстава која су претежно усмерена на биљну производњу могу се свести на то да су ова прва: бројнија, располажу мањим бројем хектара коришћеног пољопривредног земљишта по газдинству и упошљавају више радне снаге (ГРЈ) по газдинству.

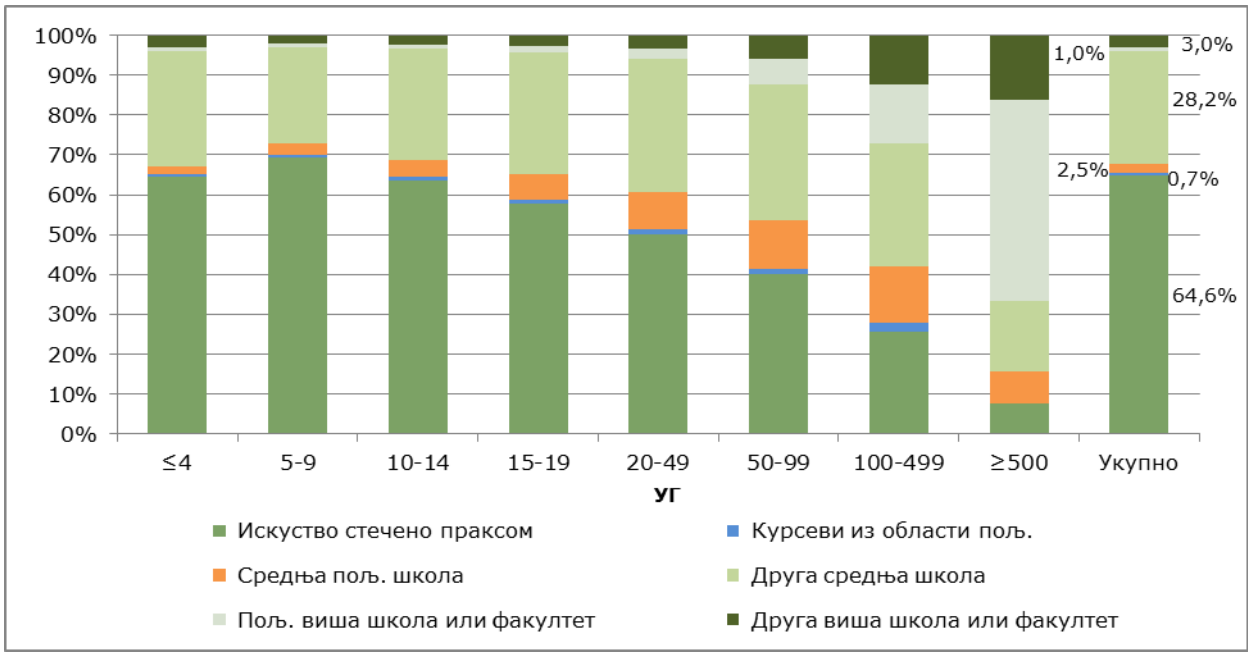
Примењеном типологијом обухваћено је 78,8% газдинстава која се баве сточарством и 92,4% свих УГ. Од обухваћеног броја газдинстава, њих 19,4% се у нешто већем обиму специјализовало у једној од грана сточарства, при чему имају у власништву 29,5% УГ. Специјализована газдинства располажу малим површинама коришћеног пољопривредног земљишта, што је нарочито изражено у свињарству и живинарству. Због тога треба напоменути да је изразито велика бројност УГ/ha на овим типовима газдинстава (Р.б. 10–14) резултат односа великог броја УГ и изузетно мале површине коришћеног пољопривредног земљишта. За ова газдинства је карактеристично да користе углавном концентровану сточну храну купљену од произвођача из сектора индустрије сточне хране. Према броју хектара коришћеног пољопривредног земљишта, највећа су газдинства која се баве говедарством, а уједно користе и највише радне снаге.

3.6. Радна снага на газдинствима са сточарском производњом

Кључни ресурс сваког пољопривредног газдинства је менаџер са својим знањем и вештинама. Ова чињеница посебно добија на значају код газдинстава са сточарском производњом, с обзиром на виши ниво комплексности сточарске у односу на биљну производњу. На газдинствима која се баве претежно сточарством ангажовано је 71% укупног фонда ГРЈ.

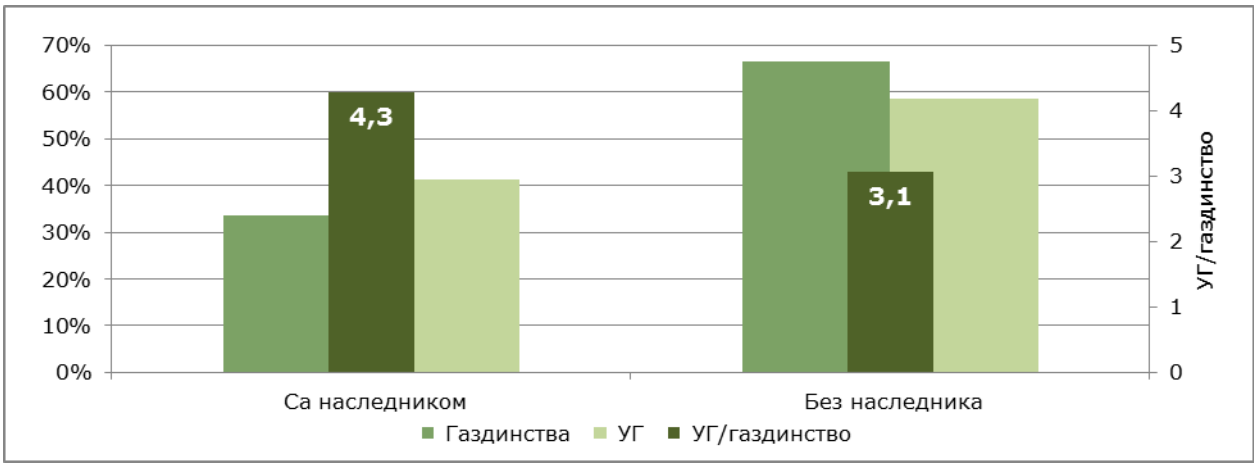
Један од предуслова квалитета менаџмента јесте и ниво образованости лица која управљају газдинством. Пољопривредници на газдинствима са малим бројем УГ (граф. 11) имају лошију образовну структуру. Са повећањем броја УГ по газдинству од 10 па навише побољшава се образовна структура, тј. расте учешће лица са завршеном средњом пољопривредном школом, вишом пољопривредном школом или пољопривредним факултетом. Поред тога, са повећањем броја грла на газдинству расте и проценат пољопривредника који су поред завршеног редовног образовања похађали и барем један курс из области пољопривреде.

Граф. 11. Нивои обучености менаџера према величини основног стада



С обзиром на то да газдинства са до девет УГ чине 83,7% свих газдинстава са сточарском производњом, јасно је да је стање укупног сектора сточарства одређено, у највећем обиму, карактеристикама ових типова газдинстава. Другим речима, две трећине пољопривредника који се баве сточарском производњом у Републици Србији своје знање је стекло кроз праксу и има завршену највише основну школу. Преосталу трећину чине пољопривредници са средњим, вишим и високим образовањем, као и пољопривредници који су похађали курсеве из области пољопривреде.

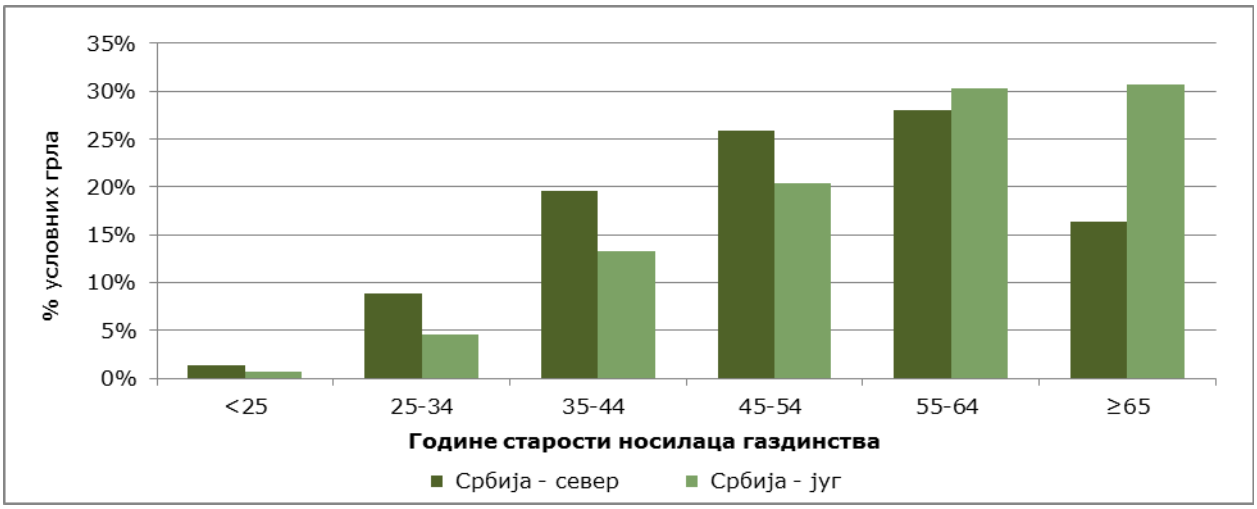
Граф. 12. Породична пољопривредна газдинства са наследником и без наследника, према броју УГ



У Републици Србији, само једна трећина породичних пољопривредних газдинстава са сточарском производњом има наследника (граф. 12). Та чињеница сама по себи није проблематична уколико би газдинства са наследником у наредном периоду успевала да повећавају капацитете производње истом или већом брзином од оне којом ће се капацитети производње смањивати код газдинстава без наследника. Газдинства са наследником имају у просеку 4,3 УГ по газдинству, што је више у односу на газдинства без наследника.

Старосна структура носиолаца породичних пољопривредних газдинстава са сточарском производњом (граф. 13) није повољна, нарочито у региону Србија – југ, где се узгаја 60,5% свих УГ. Пољопривредници на породичним газдинствима у региону Србија – север су млађи од пољопривредника у Србији. Податак да пољопривредници старији од 65 година имају у власништву укупно 26% УГ у Републици Србији може се схватити на два начина. На првом месту, у наредним годинама може се очекивати знатније смањење броја породичних газдинстава, а са њима и грла стоке, и то нарочито у говедарству, у производњи млека, јер се ту захтева највиши интензитет рада. С друге стране, одлив младе радне снаге из руралних у урбане средине довео је до тога да је велики број газдинстава остао без наследника. Томе доприноси и пракса пољопривредника у Републици Србији, који, држећи се традиције, не врше одабир и правовремену припрему наследника којима би у потпуности пренели газдинство када старија генерација доспе у године за пензионисање.

Граф. 13. Условна грла на породичним пољопривредним газдинствима према старости носилаца газдинства



4. Говедарство

У Републици Србији се готово свако четврто пољопривредно газдинство бави говедарством. На укупно 177.252 газдинства узгаја се 908.102 грла говеда. Једна трећина грла је у поседу газдинстава у региону Србија – север, а две трећине у региону Србија – југ. Производњом крављег млека бави се 156 хиљада газдинстава. У структури пољопривредних газдинстава са линијама говедарске производње најбројнија су породична пољопривредна газдинства, док газдинства у статусу правног лица и предузетника имају удео од свега 0,1%. Према вредности производње, главни производи, кравље млеко и товна јунад, учествују са 9,6%, односно са 7,6% у укупној вредности пољопривредне производње. Учешће вредности производње говедарских производа у укупној вредности производа сточарства је 41,7% према подацима за 2011. годину. У претходном периоду говедарство је имало главну улогу у укупној вредности производа сточарства, али због континуираног смањења броја грла губи примат.

4.1. Регионална заступљеност говедарске производње

Говедарска производња у Републици Србији највећим делом је лоцирана у централном делу, у Региону Западне Србије и Шумадије, где се узгаја 45,5% свих грла говеда. Следећи по значају је Регион Војводине (27,8% грла говеда), а затим следе Регион Јужне и Источне Србије (20,8%) и Београдски регион (5,9%). Према броју грла говеда на 1 ha коришћеног пољопривредног земљишта, највећа густина говедарске производње постоји у Региону Западне Србије и Шумадије (0,41 грло/ ha), а најмања у Региону Војводине (0,15 грла/ ha). У свега две области у Републици Србији узгаја се 0,5 и више грла говеда по хектару коришћене пољопривредне површине, и то у Рашкој 0,53 и у Мачванској 0,50.

Карта 2. Заступљеност грла говеда по општинама



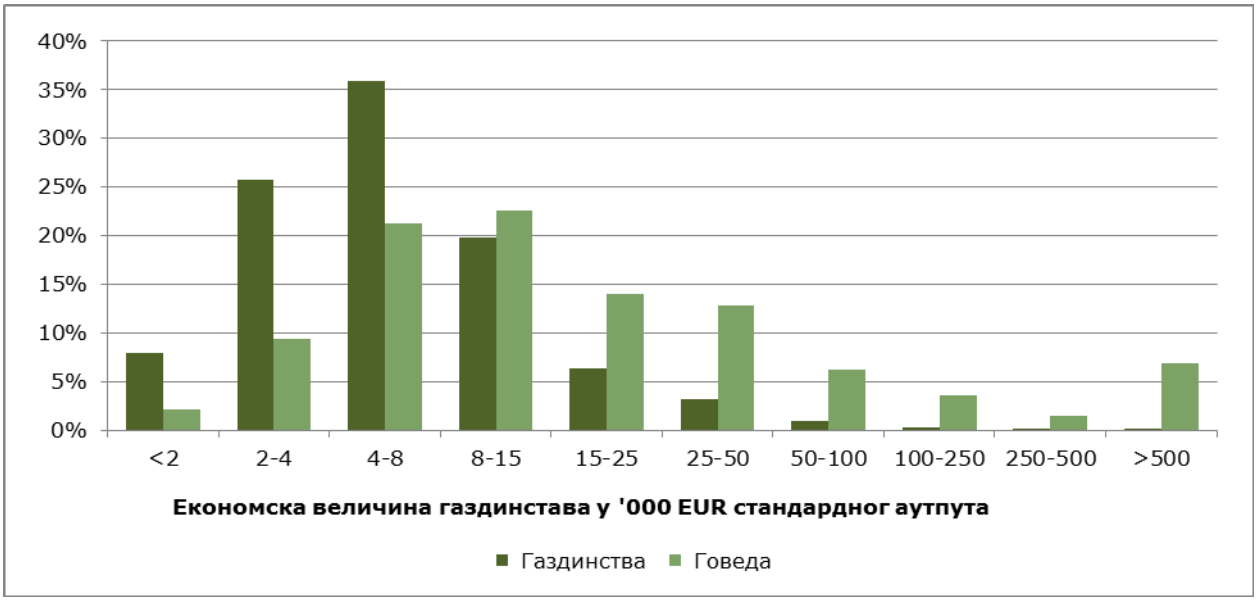
4.2. Динамика говедарске производње

Током периода између два пописа пољопривреде број пољопривредних газдинстава са говедарском производњом се смањио на безмало једну четвртину, са 655 на 177 хиљада газдинстава. У истом периоду број говеда је смањен на половину, са 1,8 на 0,9 милиона грла. Већи пад броја газдинстава од пада броја грла говеда довео је до раста просечног броја грла говеда по газдинству са 2,7 на 5,1.

4.3. Структура пољопривредних газдинстава са говедарском производњом

Газдинства која се баве говедарством највећим су делом мале економске величине и годишње остварују до 8.000 евра стандардног аутпута (граф. 14). Седам од десет газдинстава припада овој категорији, а у свом власништву имају трећину свих говеда. Газдинства средње величине, са 8 до 25 хиљада евра СА, чине 26,2% газдинстава која се баве говедарством и поседују 36,6% грла говеда. Велика газдинства, са преко 25 хиљада СА, имају удео од 4,3% у структури газдинстава и 30,8% говеда у власништву.

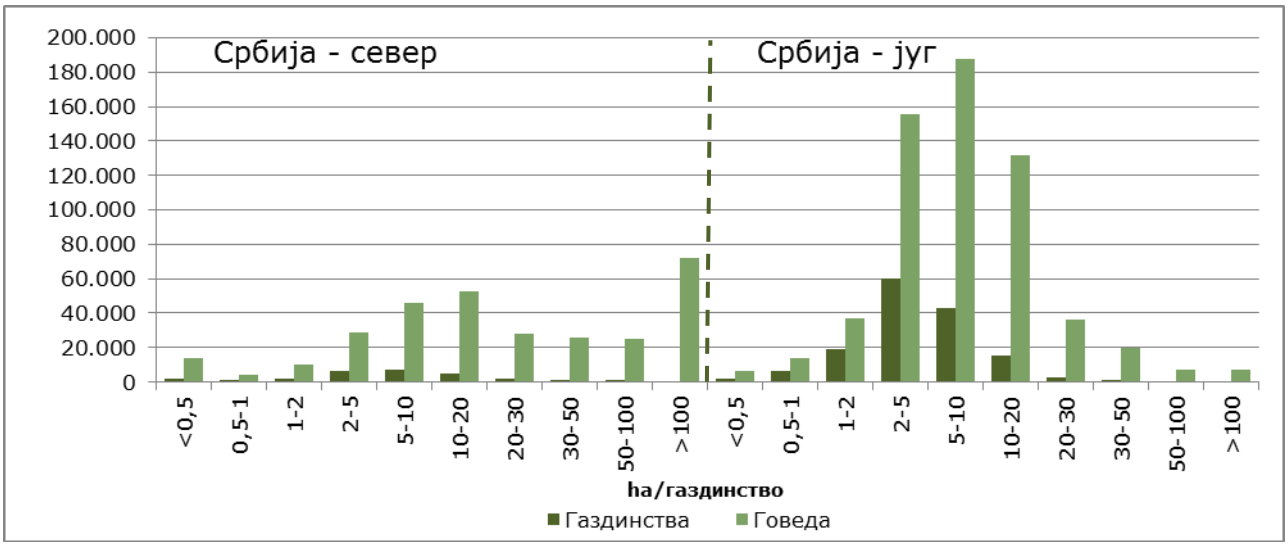
Граф. 14. Структура и капацитети говедарске производње према економској величини пољопривредних газдинстава



Просечни капацитети говедарске производње расту са повећањем економске величине газдинстава. Газдинства мале економске величине узгајају у просеку 2,4 грла говеда, газдинства средње величине имају у просеку 7,2 грла, а велика газдинства 36,4 грла.

У структури пољопривредних газдинстава која се баве говедарством, према величини коришћеног пољопривредног земљишта (граф. 15), газдинства са величином од 2 ha до 20 ha су најбројнија и располажу највећим бројем грла у оба региона. Удео таквих у укупном броју газдинства је 77%, а у свом власништву имају готово 66% свих говеда у Републици Србији. Газдинства са 20 и више хектара коришћеног пољопривредног земљишта чине другу категорију према значају у говедарству. На 4,3% газдинстава овог типа узгаја се једна четвртина свих говеда. Осим разлике у укупном броју грла говеда између северног и јужног региона, додатна разлика постоји код газдинства са 50 и више хектара, која су бројнија и значајнија по броју грла говеда у региону Србија – север.

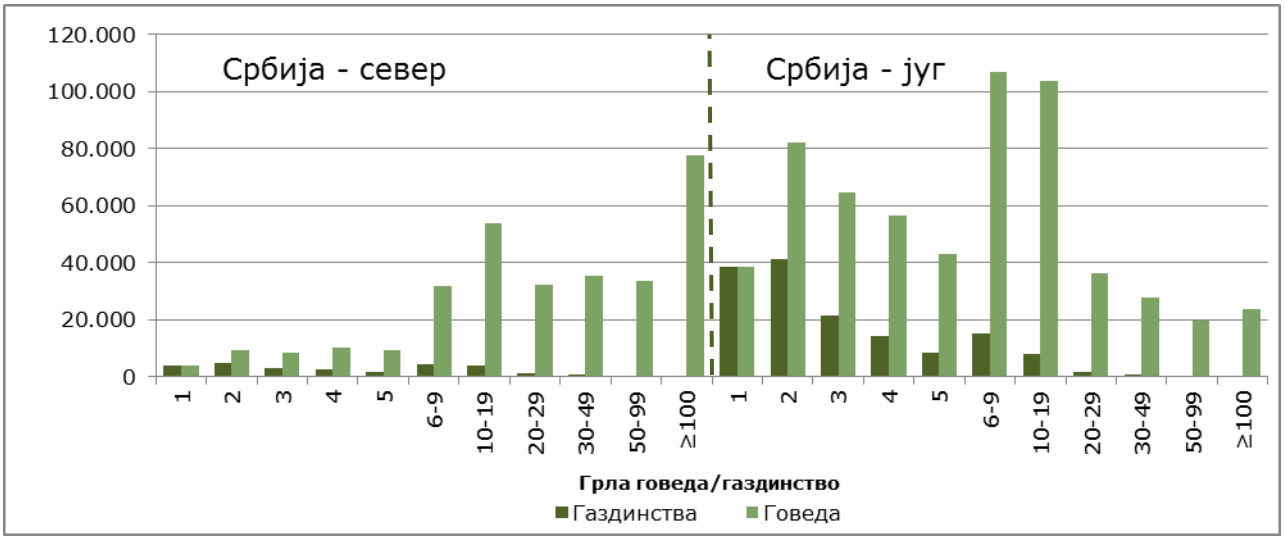
Граф. 15. Структура газдинстава са узгојем говеда према величини коришћеног пољопривредног земљишта



У периоду након Другог светског рата па до укидања Закона о „земљишном максимуму" у Републици Србији су једино пољопривредна газдинства у статусу правног лица могла имати већа стада говеда, с обзиром на велике земљишне ресурсе којима су располагала. Њихов број се од Пописа пољопривреде 1960. до последњег Пописа (2012) смањио на свега 190 газдинстава. Осим смањења броја газдинстава у статусу правних лица и предузетника, осетно је смањен и број грла говеда којима располажу, са 242 на 76 хиљада грла.

Просечан капацитет говедарске производње од 5,1 грло говеда свих категорија по газдинству указује да је говедарство у Републици Србији засновано доминантно на малим породичним газдинствима. При томе, производња млека одвија се на газдинствима са просечним капацитетом од 2,8 крава. Најбројнији тип газдинства према расположивом броју грла (граф. 16) јесу она која имају 1 или 2 грла говеда. Од укупног броја газдинстава овој категорији припада једна половина газдинстава. Посматрано са ширег аспекта, може се закључити да породична газдинства са до 19 грла говеда јесу најзначајнији сегмент говедарства у Републици Србији, јер чине 97% газдинстава и на њима се узгаја 68,5% свих говеда.

Граф. 16. Структура газдинстава са узгојем говеда према броју говеда



Основна разлика између региона је да се већина грла говеда у региону Србија – север налази у поседу већих газдинстава, док је у региону Србија – југ обрнута ситуација и мала газдинства имају у власништву 82% грла говеда. Највеће газдинство са преко 20.000 грла говеда налази се у региону Србија – север.

4.4. Системи говедарске производње

Систем сточарске производње се може дефинисати као скуп: техничких, технолошких, организационих, економских и социолошких елемената који су међусобно функционално повезани, а при томе релативно изоловани од других елемената и система из окружења (Крстић, Лучић, 2000). Генерално посматрано, системи сточарске производње варирају у распону од оних са ниским улагањем инпута, што резултира ниским аутпутом, до система са високим улагањем инпута и високим аутпутом. У говедарству би типичан пример првог система биле фарме за производњу млека на Новом Зеланду, где се користи испаша као најјефтинији извор сточне хране. Са просечном величином стада од готово 400 крава по фарми постиже се производња млека од око 4.000 литара по крави годишње (LIC Dairy NZ, 2012). Други систем је доминантан на примеру Калифорније, где се на фармама које често располажу са више десетина хиљада крава готово сва сточна храна допрема на фарме где се врши исхрана, што уз високе трошкове резултира и високом млечношћу крава са преко 10.000 литара годишње (Dapper, Tang, 2013).

Подаци из Пописа пољопривреде 2012. омогућују да се прецизније дефинишу системи говедарске производње у Републици Србији и да се анализирају специфичности пољопривредних газдинстава. Према коришћеним типовима објеката, начинима исхране, степену механизованости радних операција и организационим карактеристикама у говедарској производњи заступљено је неколико система производње: мала газдинства са везаним начином држања говеда, мала газдинства са коришћењем испаше, газдинства средње величине и велика газдинства са савременом технологијом узгоја говеда. Прва два система су карактеристична по великој употреби радне снаге, јер радне операције нису механизоване, дужим животним веком грла у основном стаду, нижом млечношћу крава, отежаном продајом млека и товне јунади, као и диверзификованој производњи на газдинству (Поповић, Кнежевић, 2012). Систем газдинстава средње величине у говедарству има делимично механизоване радне операције, попут муже и допреме сточне хране, виши ниво млечности у односу на претходна два система, директан пласман млека млекарама и углавном диверзификовану производњу на газдинству. Последњи систем производње на великим газдинствима има у потпуности механизоване радне операције, почев од савремених измузишта, преко механизоване допреме и исхране говеда до механизованог изђубравања. На породичним газдинствима која су током претходне две деценије инвестирала у овакав систем говедарства изграђени су савремени објекти за слободан систем држања говеда. Ова газдинства постижу највише нивое млечности и квалитета млека. Поред породичне радне снаге, често користе и плаћену радну снагу, а продају производа млекарама и кланицама обављају на самом газдинству.

Ниво специјализације газдинстава у говедарској производњи, мерен према типологији РЗС-а, низак је. Пољопривредна газдинства, поред говедарства, најчешће се баве и другим линијама сточарске и биљне производње. Пописом су идентификована три типа газдинстава са говедарском производњом, која остварују у већем обиму приходе са линија говедарске производње. У питању су газдинства специјализована за: производњу млека, узгој и тов говеда и комбиновано за узгој говеда за млеко и тов (табела 1). Ова газдинства представљају 15,5% газдинстава са линијама говедарске производње и имају у власништву 31,3% УГ говеда са просечним капацитетом од 8 УГ/ПГ. Наравно, просеци и у овом случају крију велике разлике међу газдинствима, јер обухватају истовремено газдинства са неколико грла, као и газдинства са више хиљада грла.

У табели 2 приказани су подаци о четири Пописом идентификоване карактеристике управљања газдинствима специјализованих за говедарство. Регионалне разлике су велике, с обзиром на то да су газдинства у региону Србија – север у већем броју уписана у Регистар пољопривредних газдинстава (70,1%), у већем обиму користе услуге саветодавне службе (26,5%) и нешто већи, мада још занемарљив, број газдинстава користи рачунаре за вођење евиденције пословања (3,5%). Укључивање производње обновљивих извора енергије, као додатне активности, у производни план газдинства је у оба региона маргинално. Иако постоје значајни ресурси на газдинствима, они су и даље неискоришћени, због бројних разлога. У ресурсе који се могу искористити на газдинствима са линијама говедарске производње убрајају се: велике кровне површине на објектима за соларне панеле, велике количине стајњака и силаже за производњу метана, као енергента за генераторе електричне енергије, добре локације за изградњу ветрогенератора и сл.

Табела 2. Карактеристике управљања на газдинствима специјализованим за говедарство

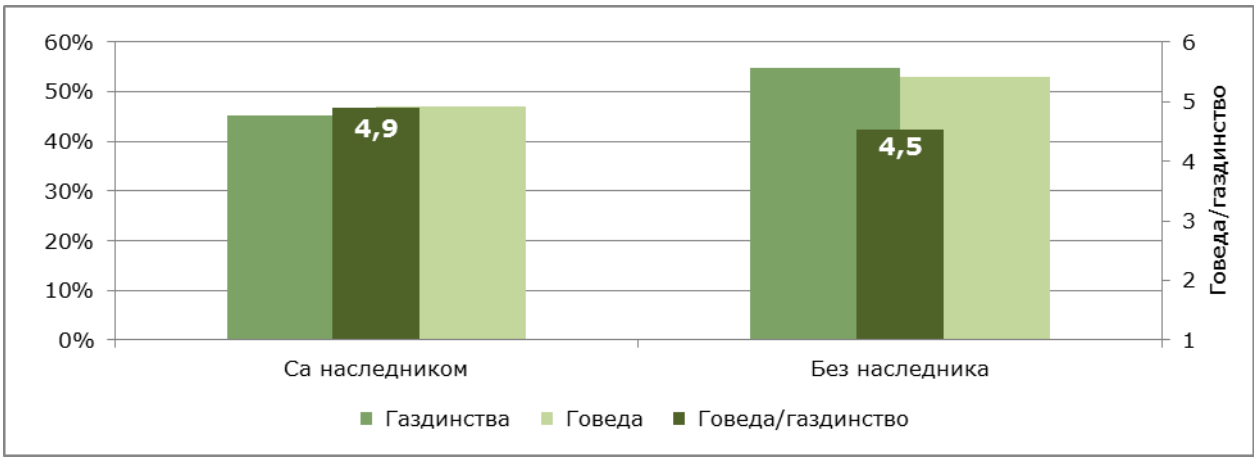
	Република Србија		Србија – север		Србија – југ	
	укупно	удео	свега	удео	свега	удео
Број газдинстава	27.508		3.924		23.584	
Регистрована газдинства	15.391	56,0%	2.751	70,1%	12.640	53,6%
Коришћење услуга саветодавне службе	5.062	18,4%	1.041	26,5%	4.021	17,0%
Употреба рачунара	336	1,2%	137	3,5%	199	0,8%
Производња енергије из обновљивих извора	21	0,1%	5	0,1%	16	0,1%

4.5. Перспективе развоја говедарства

Перспективе говедарске производње, као и других видова сточарске производње, зависе од нивоа одрживости најважнијих система производње, односно типова газдинстава. Под одрживошћу система пољопривредне производње подразумева се друштвено одговорна производња која омогућује економску одрживост газдинства, уз одржавање ресурса и екосистема у истом или унапређеном стању за будуће генерације. Концепт одрживости у основи има три димензије: економску, друштвену и еколошку. Свака од три димензије је подједнако битна, при чему се ниједна од њих не може компензовати другом. Посматрано из угла пољопривредника, будућност говедарске производње на газдинству зависи од његовог очекивања првенствено у домену економске, а затим и друштвене и еколошке одрживости (Поповић, Кнежевић, Тошин, 2010).

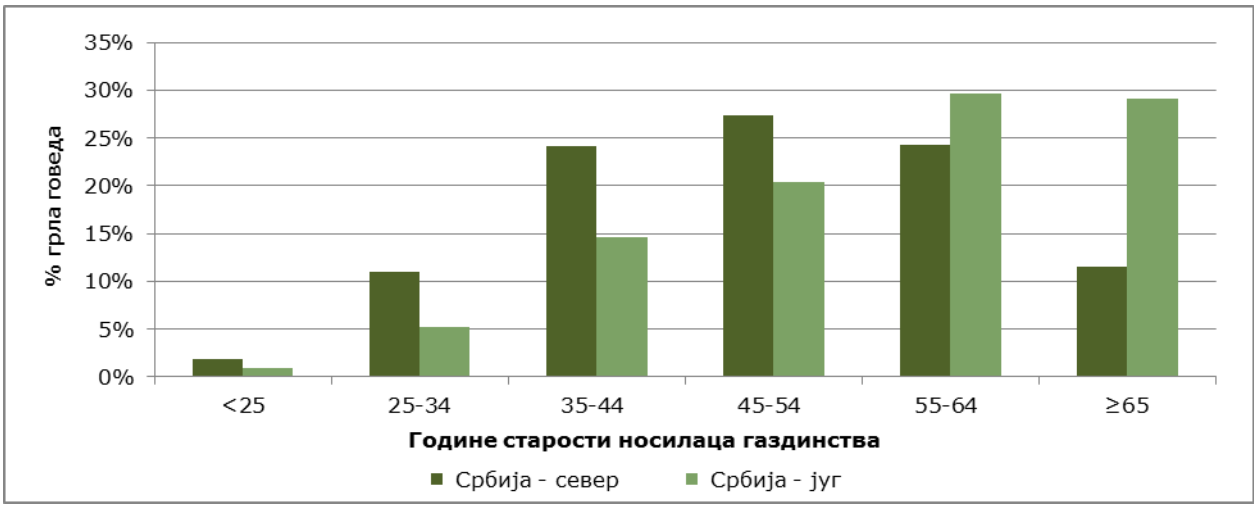
Досадашња истраживања из области одрживости система сточарске производње показала су да је кључни проблем у одабиру индикатора одрживости. Подаци из Пописа пољопривреде 2012. не омогућују директно утврђивање и вредновање индикатора за све три димензије одрживости, али дају добар оквир за даља истраживања. Ипак, на основу података о постојању наследника на газдинству може се мерити демографска одрживост газдинстава, која је индикатор из домена друштвене одрживости. Једини недостатак овог индикатора је у томе што није проверен став потенцијалних наследника који живе на газдинству о томе да ли желе да преузму газдинство од старије генерације. На породичним газдинствима која имају најмање једну линију говедарске производње (граф. 17) 55% газдинстава нема наследника, а при томе у свом власништву имају 53% грла говеда. Газдинства са наследницима поседују и нешто већи просечан број грла у основном стаду (4,9) у односу на газдинства без наследника.

Граф. 17. Структура породичних газдинстава са линијама говедарске производње према могућности преноса газдинства на наредну генерацију



Брзина изласка газдинстава која немају наследнике из пољопривредне производње зависи од структуре старости носиоца газдинстава. Чињеница је да је брзина укидања линија говедарске производње код газдинстава старије доби, која немају наследника већа него код других линија сточарске производње. Разлог је у вишем степену интензитета радних операција у говедарству.

Граф. 18. Старосна структура носилаца породичних газдинстава са линијама говедарске производње



Према подацима из графикона 18, носиоци газдинстава са линијама говедарске производње у региону Србија – север су из млађе старосне групе, односно млађи пољопривредници имају у власништву већину грла говеда. У региону Србија – југ је обрнута ситуација и пољопривредници старијих старосних група (55–64 и ≥65 година) поседују 59% грла говеда у региону.

Из претходних података могуће је извести неколико претпоставки у вези са високим уделом произвођача старијих од 65 година у региону Србија – југ. Прво, у Републици Србији је устаљено културолошко наслеђе које не дозвољава да се газдинство са старије генерације пренесе на младу све до смрти родитеља, што је нарочито изражено код малих породичних газдинстава. Друго, уколико су посреди доминантно старачка породична газдинства која немају наследника, у наредним годинама може се очекивати израженији

пад производње. Треће, ако газдинства и имају наследнике, али су они запослени ван газдинства и само једним делом раде на газдинству, а не намеравају да наставе говедарску производњу након смрти родитеља, то може додатно утицати на пад производње у говедарству.

Уколико се упореде системи производње у говедарству у другим земљама са системима производње у Републици Србији, закључује се да један од неискоришћених потенцијала за говедарство лежи у коришћењу система исхране употребом испаше. Газдинства са говедарском производњом у региону Србија – југ имају веће могућности да користе испашу с обзиром на расположиве површине пашњака. Међутим, свега 6,1% грла говеда у региону Србија – југ и 3,5% у региону Србија – север узгаја се употребом испаше током једног дела године. Период испаше је најчешће од маја до октобра, с просечном дужином периода испаше од 4,3 месеца на сопственим пашњацима до 5,1 месец на заједничком земљишту. Испашу користе углавном газдинства мале и средње економске величине.

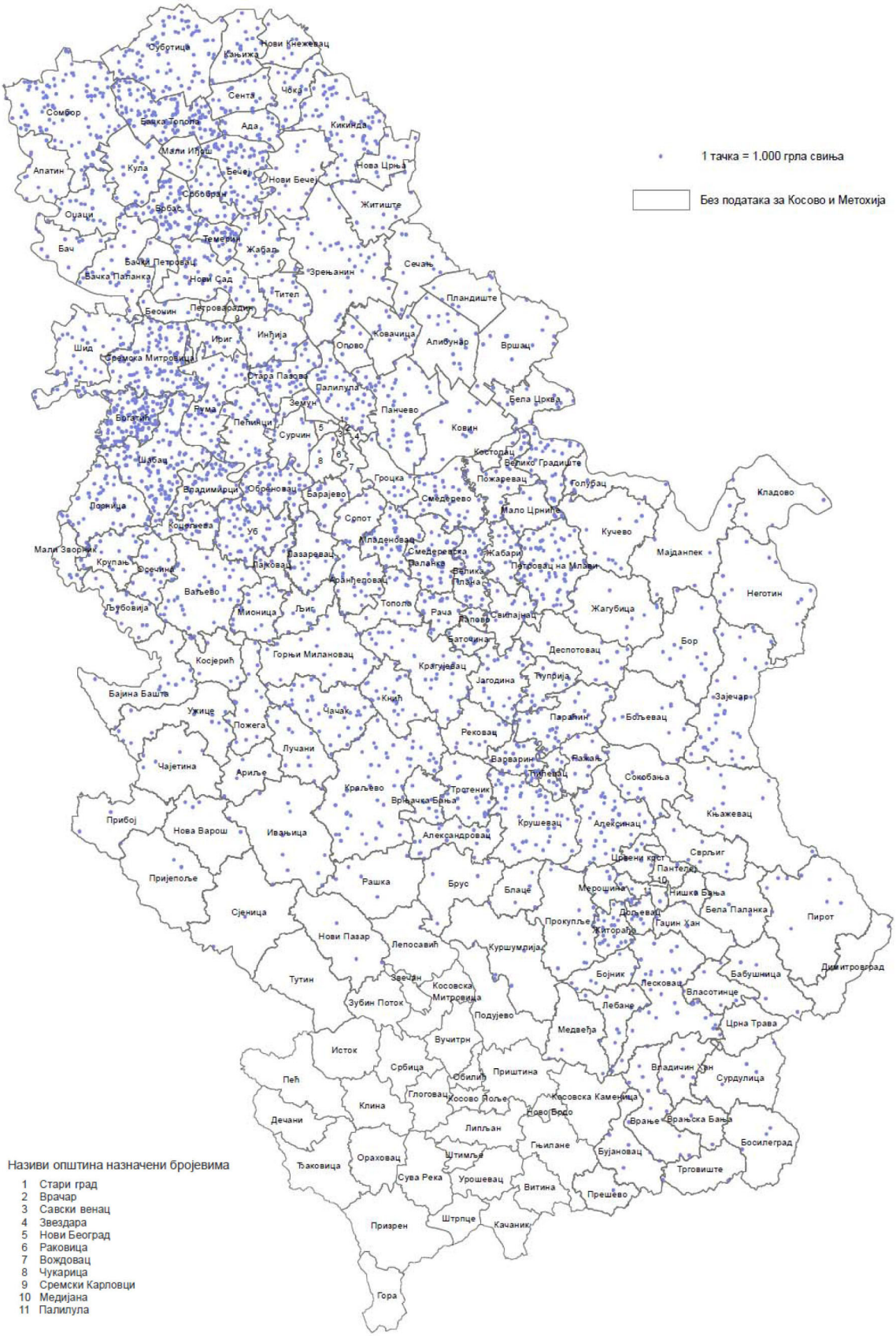
5. Свињарство

Узгој свиња је заступљен на 355 хиљада пољопривредних газдинстава, која располажу са 3,41 милион грла. Иако је број грла свиња готово подједнако заступљен међу регионима Србија – север и Србија – југ, чак 71% газдинстава се налази у јужном региону. Удео породичних пољопривредних газдинстава у производњи је доминантан. У Републици Србији постоји 220 газдинстава у статусу правног лица и предузетника, која узгајају чак 20% грла свиња. Вредност произведених свиња у укупној вредности пољопривредне производње у 2011. години износила је 17,2%, идентично као и удео вредности производа говедарства. Свињарство има највећи значај у производњи меса, са уделом који је током последње деценије био изнад 55%.

5.1. Заступљеност производње свиња по регионима

Узгој свиња у Републици Србији је највећим делом концентрисан у Региону Војводине, са 41% грла (карта 3). Следећи по значају, према броју грла, јесу: Регион Шумадије и Западне Србије (33,8%), Регион Јужне и Источне Србије (19,2%) и Београдски регион (6%). Међутим, када се посматра заступљеност производње мерена бројем грла свиња по хектару обрадивих површина, добија се сасвим другачија слика. Највећу густину производње свиња (2,2 грла/ha) има Регион Шумадије и Западне Србије, а затим следе: Београдски регион (1,9 грла/ha), Регион Јужне и Источне Србије (1,6 грла/ha) и Регион Војводине (1 грло/ha). На нивоу области, највећа густина производње свиња постоји у Мачванској области, где се узгаја 3,1 грло/ha, а најмања у Средњобанатској области, свега 0,4 грла/ha обрадивих површина.

Карта 3. Заступљеност грла свиња по општинама



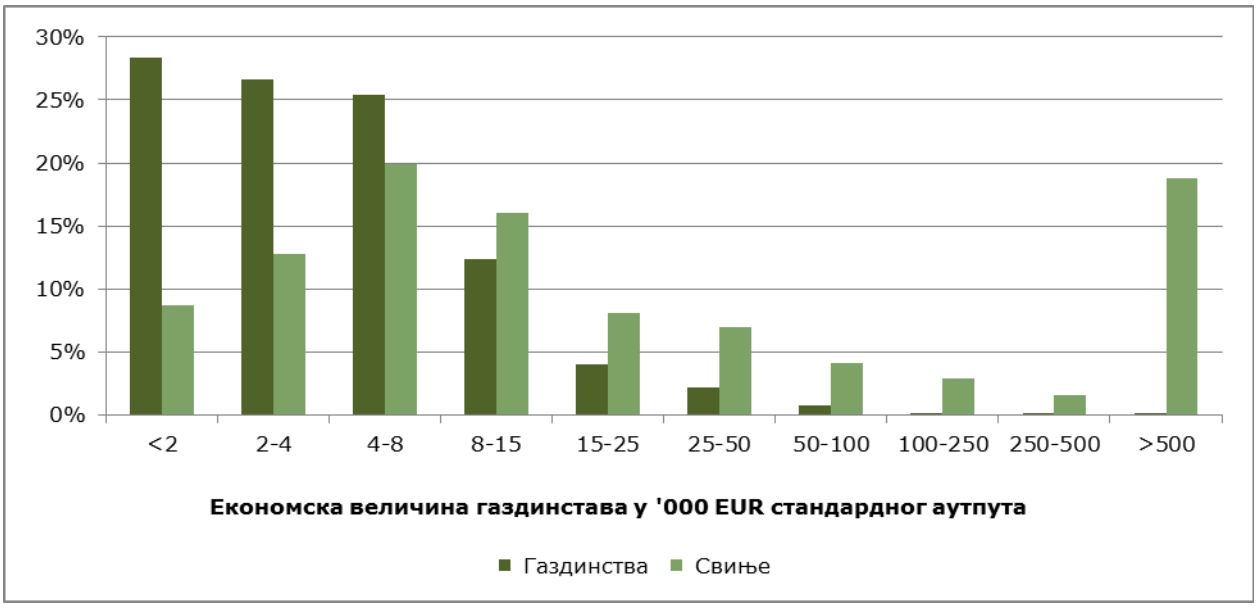
5.2. Динамика производње свиња

Број газдинстава која се баве гајењем свиња се у периоду између два пописа смањио са 829 на 355 хиљада. Према бројном стању грла процењеном на бази резултата последња два Пописа пољопривреде, смањење броја грла свиња између два пописа није било изражено као смањење броја газдинстава. То наводи на закључак да се повећао просечан број грла по пољопривредном газдинству.

5.3. Структура пољопривредних газдинстава са производњом свиња

У структури газдинстава која се баве узгојем свиња према критеријуму економске величине (граф. 19), чак 80% припада категорији малих газдинстава, на којима се узгаја 41% грла свиња. Газдинства средње величине чине 16,4%, са уделом од 24% у броју грла свиња. На великим газдинствима се узгаја 34,5% грла свиња, од чега се на свега 67 највећих пољопривредних газдинстава, са преко 500 хиљада евра стандардног аутпута, узгаја 19% грла свиња.

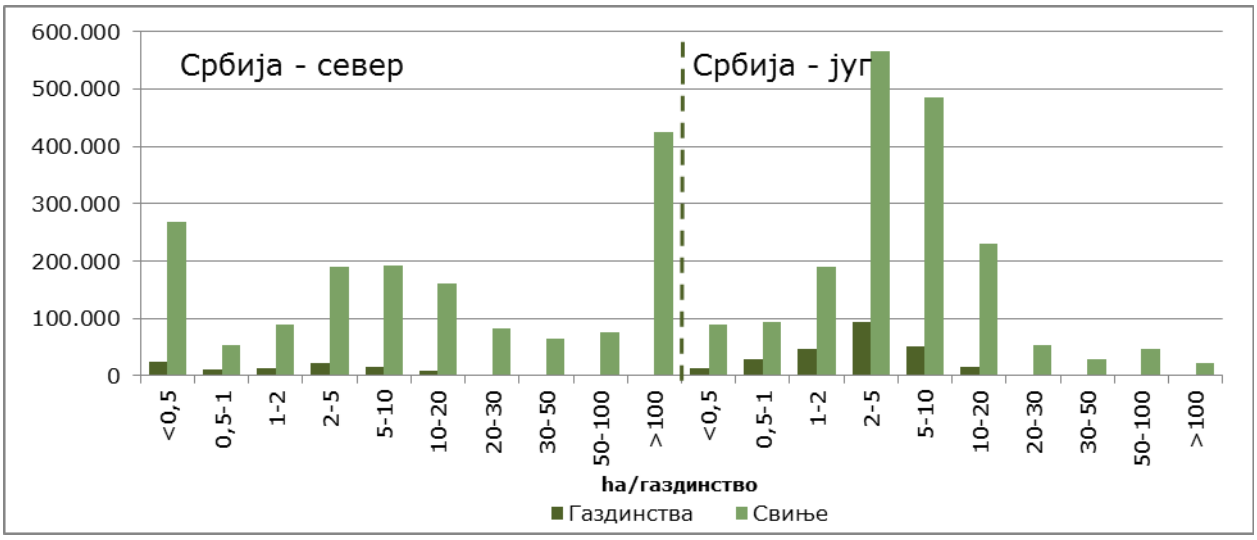
Граф. 19. Структура и капацитети газдинстава са линијама узгоја свиња према економској величини газдинстава



Просечни капацитети производње свиња на малим газдинствима, према критеријуму економске величине, износе 4,9 грла. На газдинствима средње величине просечан капацитет производње је 14,1 грло, док је на великим газдинствима 105 грла.

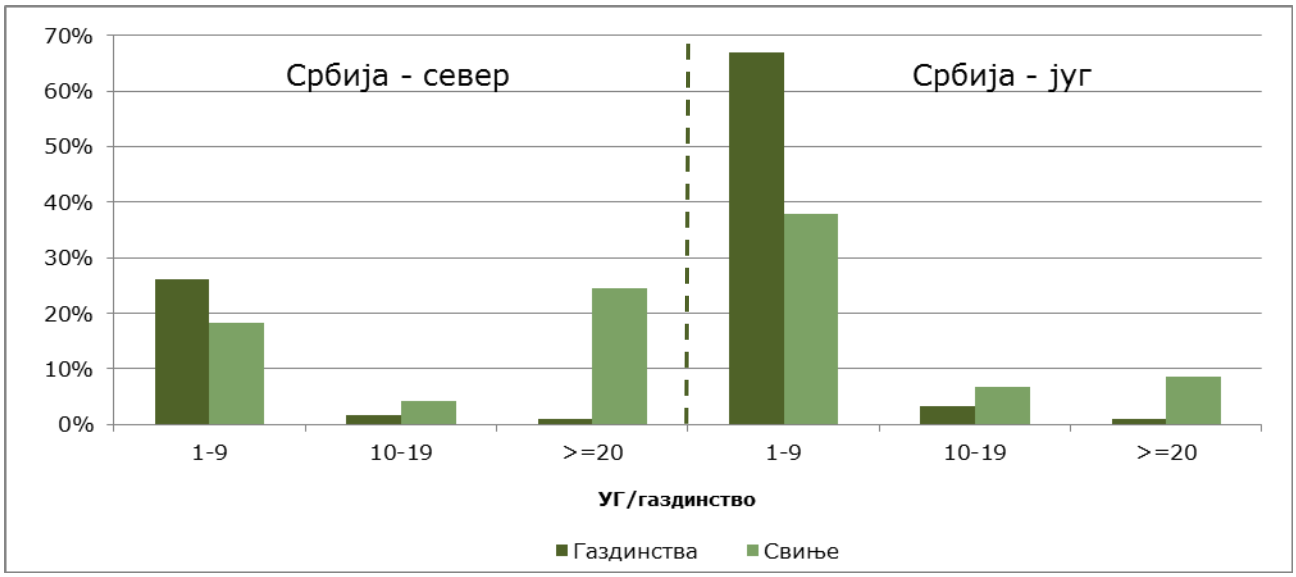
Према критеријуму коришћеног пољопривредног земљишта (граф. 20), мала пољопривредна газдинства са до 5 ha су најбројнија у производњи свиња у регионима Србија – север и Србија – југ. На 71,2% малих газдинстава узгаја се 45,2% грла свиња. Друго место по бројности заузимају газдинства средње величине (5–20 ha), која са четвртином удела у укупном броју газдинстава узгајају трећину грла свиња. Газдинства средње величине су више заступљена у региону Србија – југ, док су велика газдинства (20 и више ha) бројнија у региону Србија – север и располажу са 19% грла свиња. Газдинства са површином коришћеног пољопривредног земљишта мањом од 0,5 ha имају висок удео у укупном броју грла свиња. То се објашњава чињеницом да се један број економски великих газдинстава, уско специјализованих у узгоју свиња, не бави биљном производњом, тј. не користи пољопривредно земљиште, већ сточну храну набавља од правно повезаних лица или на тржишту.

Граф. 20. Структура газдинстава са линијама узгоја свиња према величини коришћеног пољопривредног земљишта



Иако је број грла свиња готово једнак у регионима Србија – север и Србија – југ, структура газдинстава према броју УГ на газдинству, приказана у графикону 21, битно је другачија. У региону Србија – север највећи број грла се узгаја на малом броју газдинстава са капацитетом од 20 и више УГ, а затим следе газдинства са до 10 УГ. Производња свиња у јужном региону базира се првенствено на великом броју малих породичних газдинстава са до 10 УГ у поседу. Удео газдинстава са 10 до 19 УГ у узгоју свиња је најмањи у оба региона.

Граф. 21. Структура газдинстава са линијама узгоја свиња према броју условних грла на газдинству



5.4. Системи производње свиња

На основу структуре пољопривредних газдинстава са линијама производње свиња, према типовима објеката, степену механизованости радних операција и организационим карактеристикама, у Републици Србији су заступљена три система производње: мала газдинства са традиционалним начином производње, газдинства са отвореним системом и газдинства са затвореним системом производње. Карактеристике малих газдинстава у свињарству су: производња значајним делом за своје потребе, висок утрошак радне снаге, проблеми у пласману и висока изложеност ценовним ризицима. Газдинства са отвореним системом производње у свињарству су специјализована за једну линију производње, користе савременије објекте, ниво механизованости радних операција варира од делимично механизованих код газдинстава средње величине до потпуно механизованих код великих газдинстава. Газдинства затвореног система производње су више заступљена код већих породичних газдинстава, због тога што континуираном производњом прасади и товљеника обезбеђују заштиту од ценовних ризика.

Према типологији РЗС-а, Пописом пољопривреде су утврђена три типа газдинстава специјализованих у свињарству: за узгој свиња, за тов свиња и комбиновано за узгој и тов. Од укупног броја газдинстава са линијама производње свиња 8,1% је специјализовано и одговорно за производњу 25,9% грла свиња (табела 1). Просечан капацитет производње на овим газдинствима је 6,7 УГ по газдинству. Ниво специјализације газдинстава у свињарству је већи него у говедарству, захваљујући првенствено великим капацитетима производње на 68 газдинстава која су у статусу правног лица, као и једном броју породичних газдинстава која су достигла капацитете од преко 1.000 грла у турнусу. Ова високо специјализована велика газдинства су лоцирана највећим делом у региону Србија – север.

Табела 3. Карактеристике управљања на газдинствима специјализованим за свињарство

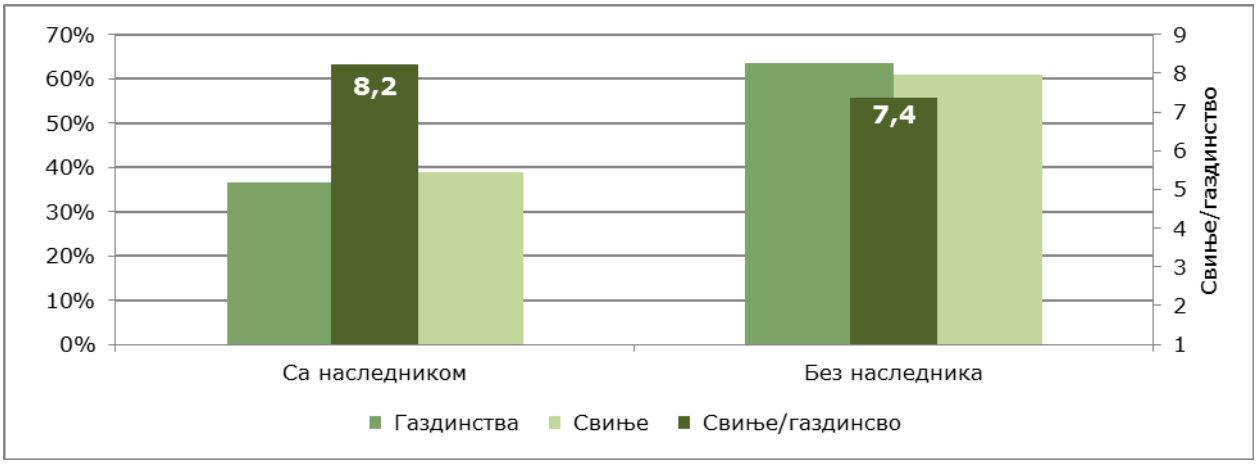
	Република Србија		Србија – север		Србија – југ	
	укупно	удео	свега	удео	свега	удео
Број газдинстава	28.777		16.685		12.092	
Регистрована газдинства	4.342	15,1%	2.089	12,5%	2.253	18,6%
Коришћење услуга саветодавне службе	1.603	5,6%	647	3,9%	956	7,9%
Употреба рачунара	281	1,0%	183	1,1%	98	0,8%
Производња енергије из обновљивих извора	22	0,1%	10	0,1%	12	0,1%

Неке од карактеристика управљања пољопривредним газдинствима специјализованим за линије производње свиња приказане су у табели 3. Свега 15,1% специјализованих газдинстава је регистровано, што указује на чињеницу да велики број газдинстава нема услове за остваривање субвенција, као главног мотивационог елемента за добровољну регистрацију. Другим речима, велики број економски малих газдинстава, која остварују већином приходе из производње прасади или товљеника, класификовано је у специјализована газдинства. Поред тога, тек свако осамнаесто специјализовано газдинство користи услуге пољопривредне саветодавне службе. Употреба рачунара за вођење евиденције пословања на газдинству је на нивоу од 1%, а коришћење обновљивих извора енергије је заступљено код 0,1% газдинстава.

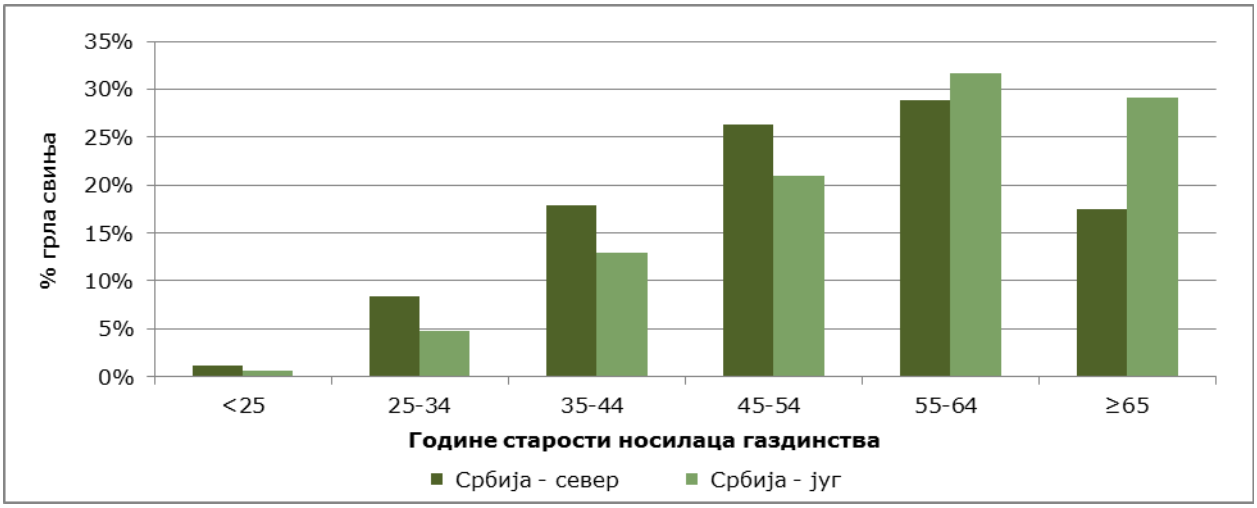
5.5.Перспективе развоја свињарства

Са аспекта друштвене одрживости, мерене индикатором демографске одрживости, ситуација у свињарству је нешто неповољнија него у говедарству. Породична газдинства са линијама производње свиња (граф. 22) у чак 63,5% случајева немају наследнике, а поседују 61% грла свиња. Газдинства која имају наследнике, а таквих је 36,5%, поседују 39% грла свиња и имају нешто веће капацитете производње (8,2 грла по газдинству).

Граф. 22. Структура породичних газдинстава са линијама производње свиња према могућности преноса газдинства на наредну генерацију



Граф. 23. Старосна структура носилаца породичних газдинстава са производњом свиња



Старосна структура носилаца породичних газдинстава са линијама производње свиња разликује се по регионима (граф. 23). У региону Србија – југ 61% грла свиња се узгаја на газдинствима чији власници припадају старосним групама 55–64 и ≥65 година, док су у региону Србија – север млађе старосне групе власника газдинстава (до 55 година) одговорне за узгој 53,6% грла свиња. Уколико се изузму економски мотиви, с обзиром на високу стопу газдинстава без наследника, може се очекивати брже смањење производње свиња од стране газдинстава чији власници припадају најстаријој групи (≥65 година). Наравно, ово смањење производње могла би надоместити газдинства у региону Србија – север, чији власници припадају млађим старосним групама, под условом да пронађу економски мотив за повећање производње.

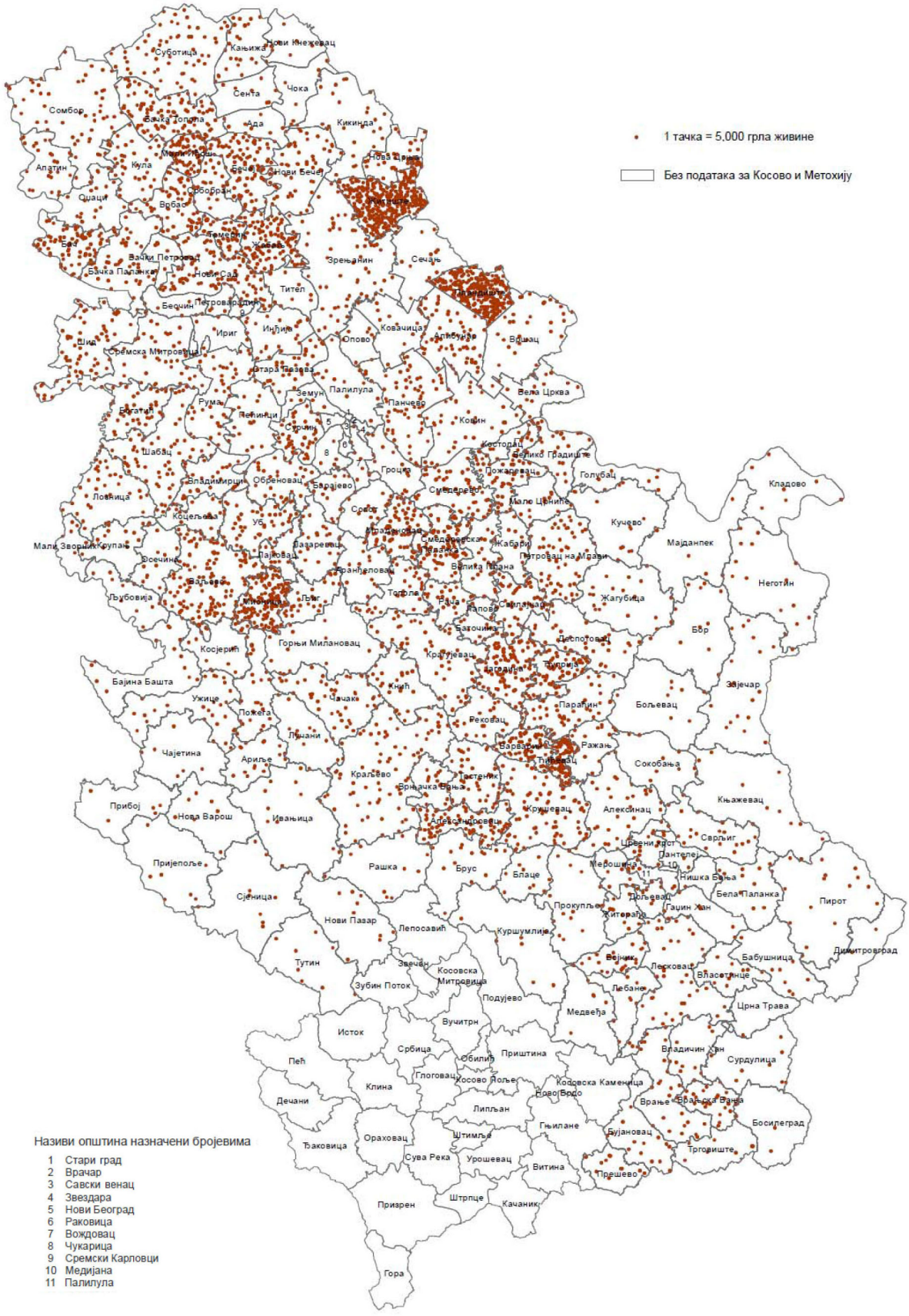
6. Живинарство

Живинарство са две главне линије производње – узгој бројлера и производња конзумних јаја, представља најзаступљенију грану сточарства на газдинствима у Републици Србији. Од 10 газдинстава, свих типова, на готово седам се узгаја живина. Истовремено, живинарство је најиндустријализованија грана пољопривреде, где се чак 37,3% грла живине узгаја на свега 225 газдинстава у статусу правног лица и предузетника. По вредности производње, живинарство заузима треће место у сточарству, са уделом од 11,8%. У укупној вредности пољопривредне производње, према подацима за 2011. годину, производња кокошијих јаја и бројлера учествује са 4,9%. Значај живинарства расте како на светском тржишту, тако и на тржишту Републике Србије (Поповић, Кнежевић, Штављанин, 2010). Брза производња и висок степен конверзије сточне хране главе су предности живинарства у односу на друге гране у сточарству. Нижи трошкови производње у тову живине доприносе конкурентности живинског у односу на друге врсте меса на тржишту. Раст потрошње живинског меса на тржишту Републике Србије остварује се углавном на уштрб смањења потрошње говеђег меса.

6.1. Заступљеност живинарске производње по регионима

Живинарство је карактеристично по томе што је укупан број грла подједнако распоређен између региона Србија – север и Србија – југ, али унутар региона постоји велика неуравнотеженост између области. У свега шест од 25 области у Републици Србији у којима је извршен Попис пољопривреде сконцентрисано је 53% грла живине. Овако висока концентрација најчешће је повезана са локацијом великих прерађивачких капацитета. Просечна густина грла живине у Републици Србији од близу 11 грла/ha обрадивог земљишта варира од 2,6 у Севернобанатској области до 35 грла у Расинској области.

Карта 4. Заступљеност грла живине по општинама



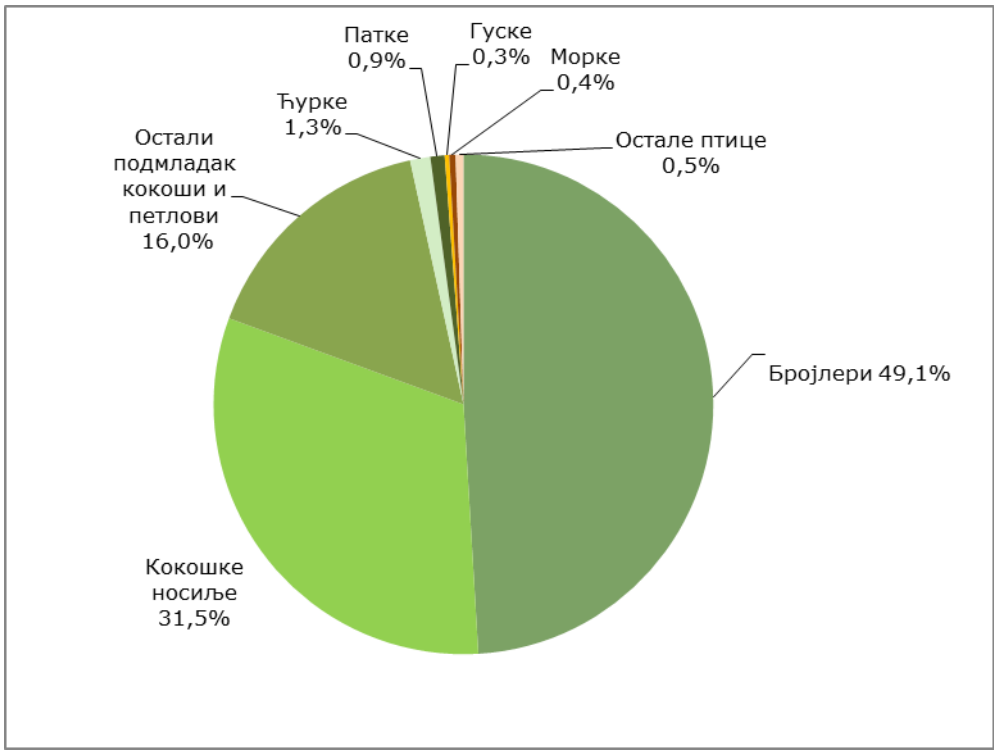
6.2. Динамика живинарске производње

Гајењем живине током 1960. године бавио се један милион пољопривредних газдинстава. Према подацима Пописа пољопривреде, тај број је смањен на 414 хиљада газдинстава. Смањење броја газдинстава са линијама живинарске производње пратио је раст броја живине са 11 на 26 милиона. Готово сав раст броја живине остварен је на малом броју великих пољопривредних газдинстава.

6.3. Структура живинарске производње

Неколико важних структуралних промена у живинарству десило се у периоду између два пописа пољопривреде. Повећање броја кокоши настало је највише због увођења производње бројлера од средине шездесетих година прошлог века. Интензивном производњом бројлера задовољена је тражња за јефтиним пилећим месом. Осим броја кокоши повећан је број ћурки, док је број патки преполовљен, а број гусака сведен на свега једну петину. Живинарство у Републици Србији је засновано на узгоју кокоши, чије категорије учествују са 96,6% у укупном броју грла (граф. 24). Остале врсте живине (птица) које су заступљене на газдинствима су: ћурке (1,3%), патке (0,9%), морке (0,4%), гуске (0,3%) и остале птице (0,5%)

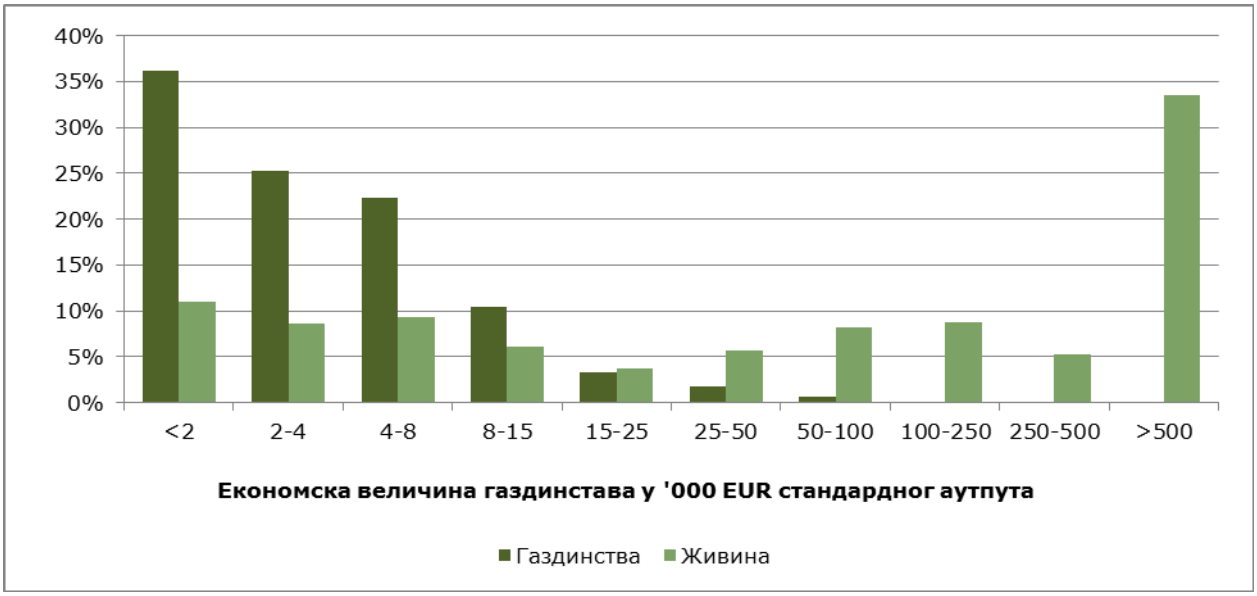
Граф. 24. Структура грла живине, 2012.



6.4. Структура пољопривредних газдинстава са живинарском производњом

У графикону 25 јасно је уочљива подвојеност у структури пољопривредних газдинстава. С једне стране, велики број газдинстава мале економске величине (84%) поседује релативно мали број грла живине (29%). С друге стране, мали број економски великих пољопривредних газдинстава (2,5%) поседује велики број грла живине (61%). Значај газдинстава средње економске величине у живинарству је изузетно мали.

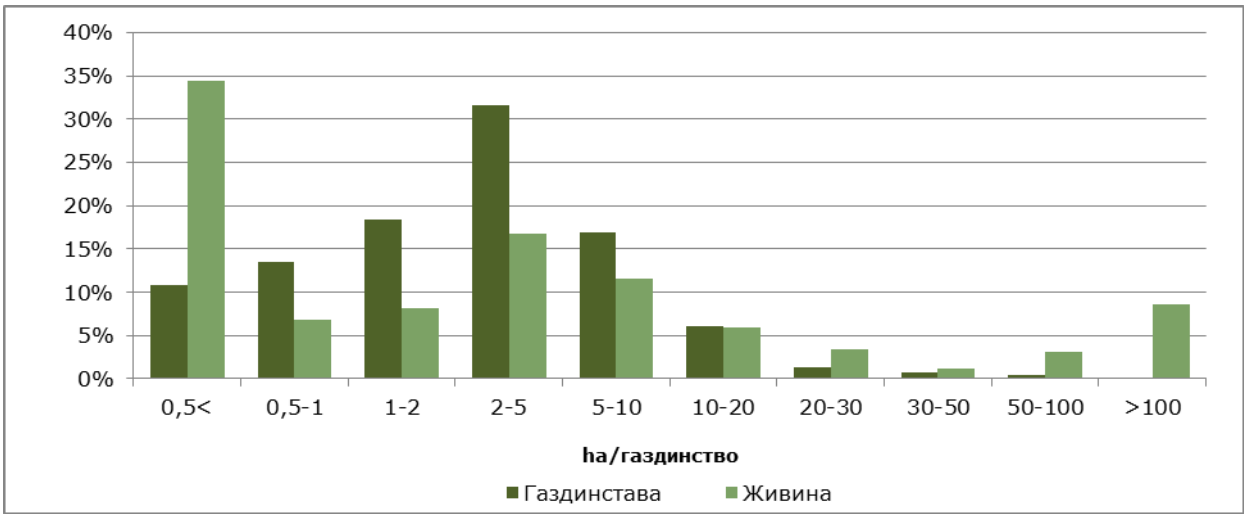
Граф. 25. Структура газдинстава са узгојем живине према економској величини



Разлике у структури газдинстава и њиховим капацитетима производње одражавају се на просечне капацитете. Економски мала газдинства имају у просеку 22 грла живине, газдинства средње величине 46, а велика газдинства 1.587 грла.

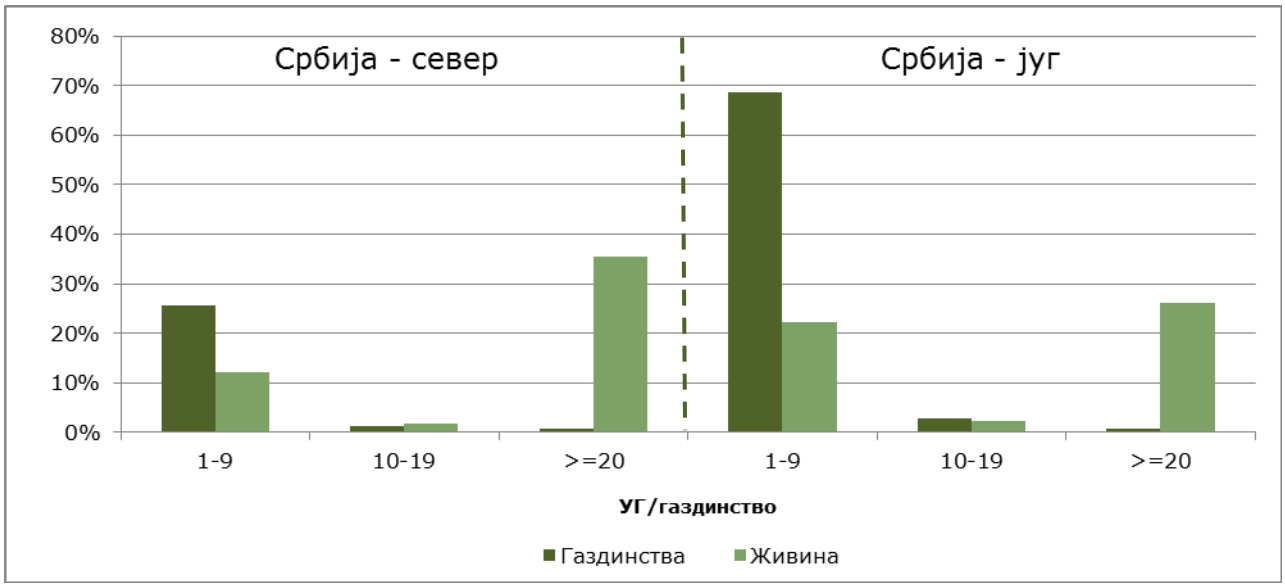
Земљиште као основни ресурс пољопривредне производње на газдинству нема велику улогу када је посреди живинарство. У графикону 26 јасно се уочава да газдинства са мање од 0,5 ha имају кључну улогу, с обзиром на висок удео у броју грла живине. Наравно, треба имати на уму да су овде укључена и газдинства са великим стандардним аутпутом, која у суштини не поседују пољопривредно земљиште, већ сву сточну храну купују на тржишту (граф. 26). Категорији малих пољопривредних газдинстава са до 5 ha коришћеног пољопривредног земљишта припада 74% газдинстава.

Граф. 26. Структура газдинстава са узгојем живине према величини коришћеног пољопривредног земљишта



Северни и јужни регион имају сличну структуру пољопривредних газдинстава када је реч о живинарству (граф. 27). Највећи број грла живине се у оба региона узгаја на газдинствима величине 20 и више УГ. У готово свим структурама газдинстава према врсти сточарске производње карактеристична је мала заступљеност газдинстава са бројем УГ од 10 до 19. Међутим, у живинарству је то најизразитије, јер свега 4% газдинстава има наведени капацитет производње.

Граф. 27. Структура газдинстава са узгојем живине према броју условних грла на газдинству



6.5.Системи живинарске производње

Према резултатима Пописа, системи производње на газдинствима са линијама живинарске производње могу се класификовати на: мала газдинства са традиционалним начином производње, газдинства за производњу подмлатка, газдинства за производњу конзумних јаја и газдинства за тов бројлера. Велики број малих газдинстава са традиционалним начином производње у живинарству се одликује: истовременом производњом више категорија и врста живине, малим капацитетима производње, екстензивним гајењем са најчешће ограђеним испустима, док се производи користе углавном за потребе сопственог домаћинства. Карактеристике осталих система су: производња у објектима већег капацитета, са више нивоа технологије, делимично или потпуно механизоване радне операције, коришћење комплетних смеша концентроване сточне хране, виши степен конверзије сточне хране итд.

Далеко највећи ниво специјализације на газдинствима са линијама сточарске производње у Републици Србији достигнут је у живинарству. Претходно анализирана структура газдинстава то потврђује, а до истог закључка се долази уколико се анализира и типологија газдинстава по методологији РЗС-а. У живинарској производњи су идентификована три типа специјализованих газдинстава: за кокошке носиље, за бројлере и комбиновано за кокошке носиље и бројлере. Свега 2,4% газдинстава специјализованих за линије сточарске производње имају у власништву 48,8% условних грла живине. Њихов просечни капацитет производње је 17,8 УГ по газдинству, што је знатно више од просечних капацитета газдинстава специјализованих за линије производње у говедарству и свињарству.

Табела 4. Карактеристике управљања на газдинствима специјализованим за живинарство

	Република Србија		Србија – север		Србија – југ	
	укупно	удео	свега	удео	свега	удео
Број газдинстава	9.998		6.017		3.981	
Регистрована газдинства	1.548	15,5%	768	12,8%	780	19,6%
Коришћење услуга саветодавне службе	503	5,0%	218	3,6%	285	7,2%
Употреба рачунара	326	3,3%	190	3,2%	136	3,4%
Производња енергије из обновљивих извора	15	0,2%	13	0,2%	2	0,1%

Неке од карактеристика управљања на газдинствима специјализованим за линије живинарске производње дате су у табели 4. Низак удео регистрованих газдинстава од свега 15,5% може се објаснити чињеницом да међу специјализованим газдинствима има највише оних који не користе пољопривредно земљиште, те на тај начин не задовољавају услове за добијање субвенција, што је главни разлог за регистрацију газдинстава. Податак да свега 5% газдинстава користи услуге саветодавне службе је знатно нижи у односу на претходно анализиране типове специјализованих газдинстава. С друге стране, употреба рачунара за вођење евиденције пословања је на нивоу од 3,4%, што је изнад просека у односу на друге типове специјализованих газдинстава.

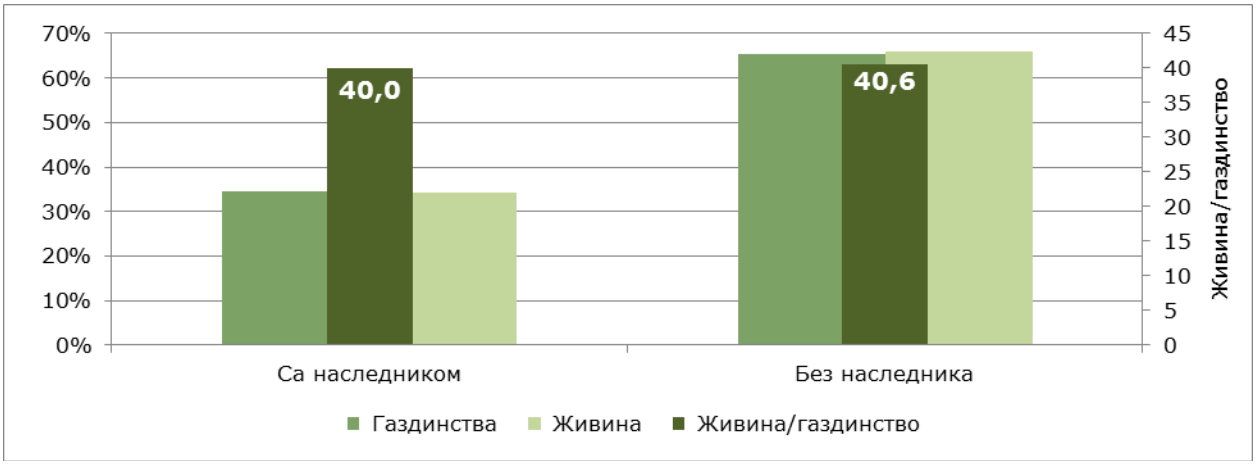
6.6. Перспективе развоја живинарства

Живинарство је једина грана сточарске производње где је забележена позитивна стопа раста укупног броја УГ у претходној деценији. Томе је највише допринело 225 газдинстава у статусу правног лица и предузетника, као и 6.151 породично пољопривредно газдинство са просечним капацитетом већим од 1.000 грла по газдинству. Њихов удео у укупном броју грла је 37,3%, односно 24,2%. Преостала газдинства, њих 407.402, одговорна су за узгој 38,5% грла живине.

У будућности се може очекивати даље смањење броја газдинстава која се на традиционалан начин баве живинарством, као и капацитета њихове производње. Међутим, такав тренд неће битније утицати на укупну живинарску производњу у Републици Србији. Највећи утицај на будућу производњу у живинарству имаће специјализована газдинства са већим капацитетима производње. Последња грана сточарске производње коју породична газдинства напуштају због старости радне снаге јесте живинарство, што донекле успорава смањење производње у односу на друге гране сточарства. Доказ оваквој тврдњи јесу и подаци у графикону 28, где готово 66% власника газдинстава нема наследника, што је највиши проценат у односу на друге гране сточарства. Изненађујући је податак да је просечан капацитет производње идентичан на газдинствима која имају и која немају наследника. Из тога се може претпоставити да је велики део породичних газдинстава специјализованих у живинарству и са већим капацитетима производње такође без наследника.

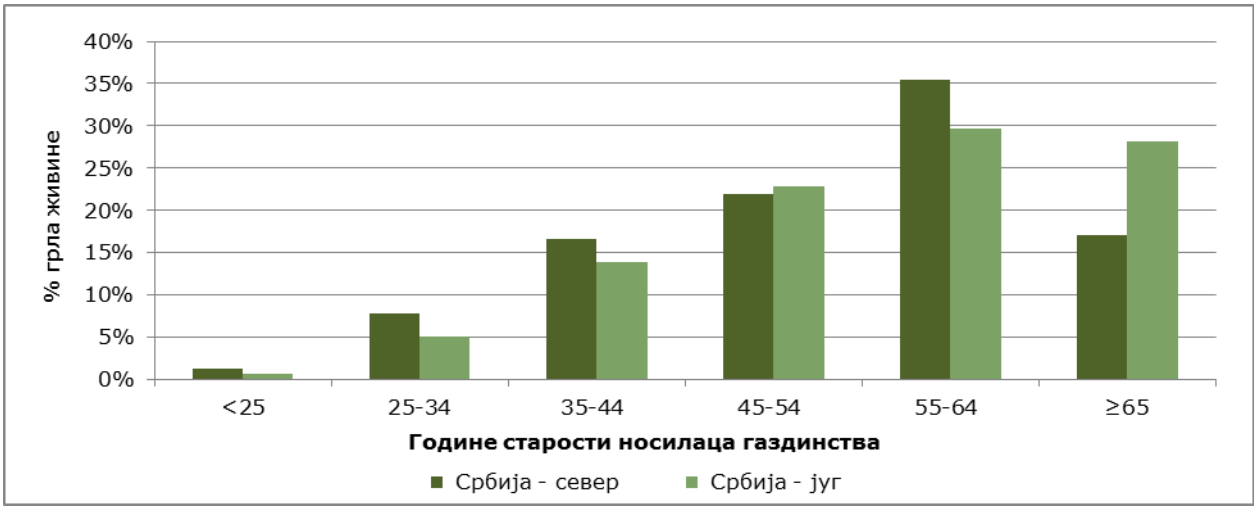
Имајући у виду висок ниво учешћа малог броја газдинстава у укупној производњи живине, мерење друштвене одрживости на претходно дефинисан начин донекле замагљује закључке. Далеко прецизнији индикатор био би онај који се односи само на демографску одрживост специјализованих породичних газдинстава.

Граф. 28. Структура породичних газдинстава са линијама узгоја живине према могућности преноса газдинства на наредну генерацију



Старосна структура власника газдинстава са линијама производње живине (граф. 29) слична је у оба региона. Најстарије старосне групе (55–64 и ≥65 година) имају у власништву 52,6% грла живине у региону Србија – север и 57,7% грла у региону Србија – југ. Удео старосне групе пољопривредника са ≥65 година мање је изражено у региону Србија – север, где се може очекивати нешто спорији пад производње живине од стране породичних газдинстава у односу на газдинства у региону Србија – југ.

Граф. 29. Старосна структура носилаца породичних газдинстава са линијама узгоја живине



7. Овчарство и козарство

Овчарство је четврта по значају грана сточарске производње у Републици Србији. Вредност производње овчарства у укупној вредности сточарства износила је 3,5% у 2011. години. На 155 хиљада газдинстава узгаја се 1,74 милиона грла оваца. Производња је сконцентрисана у брдско-планинским подручјима, где постоји више могућности за коришћење испаше.

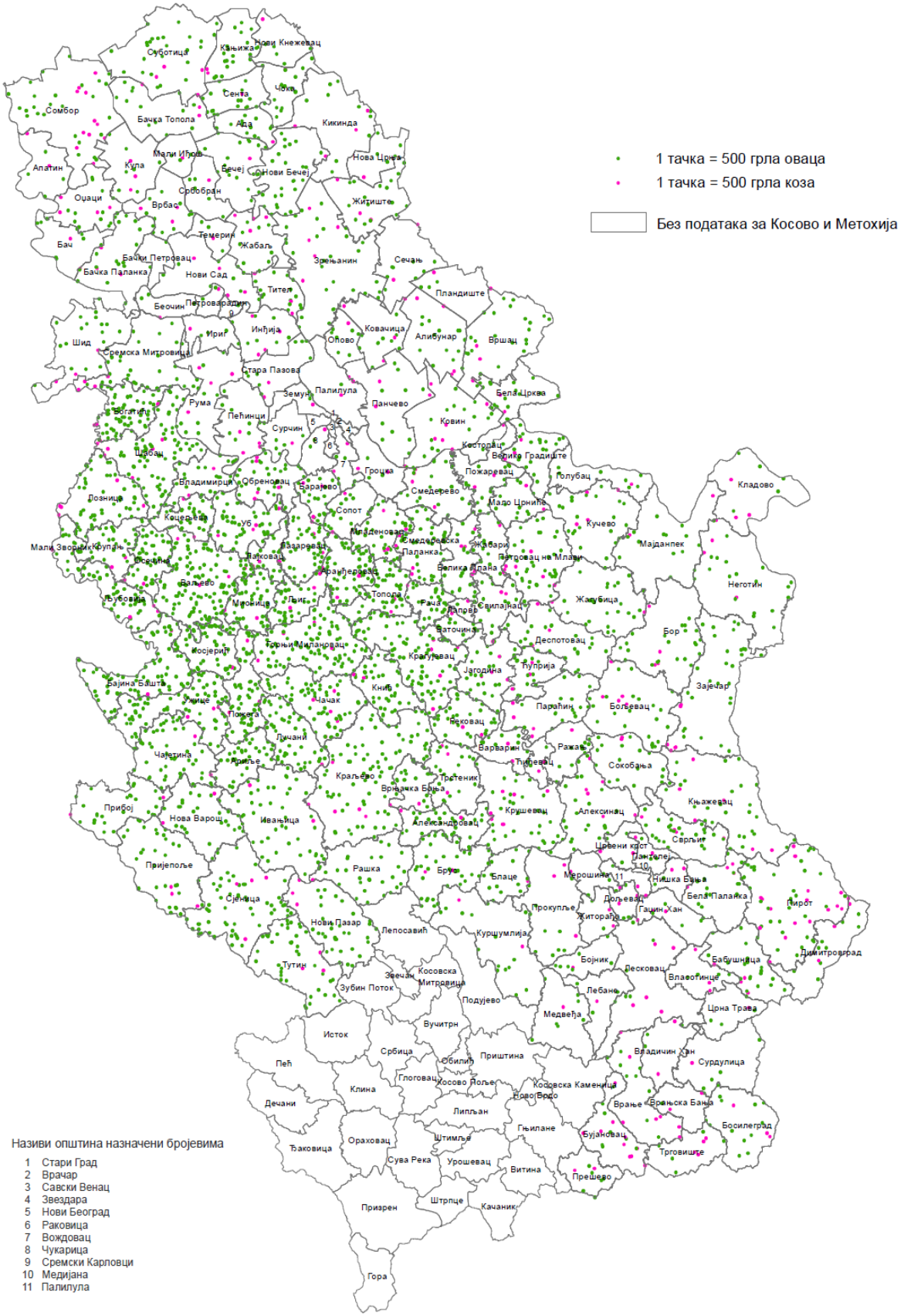
Узгој коза је мање заступљен, како по питању броја газдинстава тако и по питању укупног броја грла. Вредност козјег млека и грла за клање износила је свега 0,7% од укупне вредности сточарске производње. И поред великог потенцијала када је посреди производња млека, у Републици Србији се на 63 хиљаде газдинстава узгаја свега 0,23 милиона коза. Оваквом стању знатно је допринео Закон о забрани узгоја коза из 1954. године, због којег је број коза смањен са 311.000 на свега неколико десетина хиљада грла у наредним годинама. Резултати Пописа пољопривреде 2012. године, када је реч о броју коза, били су у извесном смислу изненађење, с обзиром на то да су раније процене бројног стања у вишегодишњем периоду биле знатно ниже.

7.1. Заступљеност овчарства и козарства по регионима

Овчарство је у највећем обиму сконцентрисано на Регион Шумадије и Западне Србије (карта 5), где се на газдинствима узгаја чак 60% свих грла оваца у Републици Србији. Густина грла оваца по хектару коришћеног пољопривредног земљишта у овом региону износи једно грло. Однос између северног и јужног региона, када је посреди узгој оваца, износи 20% према 80%. Најмања густина оваца је у Региону Војводине, где износи свега 0,17 грла/ha коришћеног пољопривредног земљишта.

Код козарства је ситуација нешто уравнотеженија, јер је однос међу северним и јужним регионом 31% према 69% грла. Међутим, густина грла по укупној површини коришћеног пољопривредног земљишта је изузетно мала и износи од 0,04 у Региону Војводине до 0,21 грла у Региону Јужне и Источне Србије.

Карта 5. Заступљеност узгоја оваца и коза по општинама



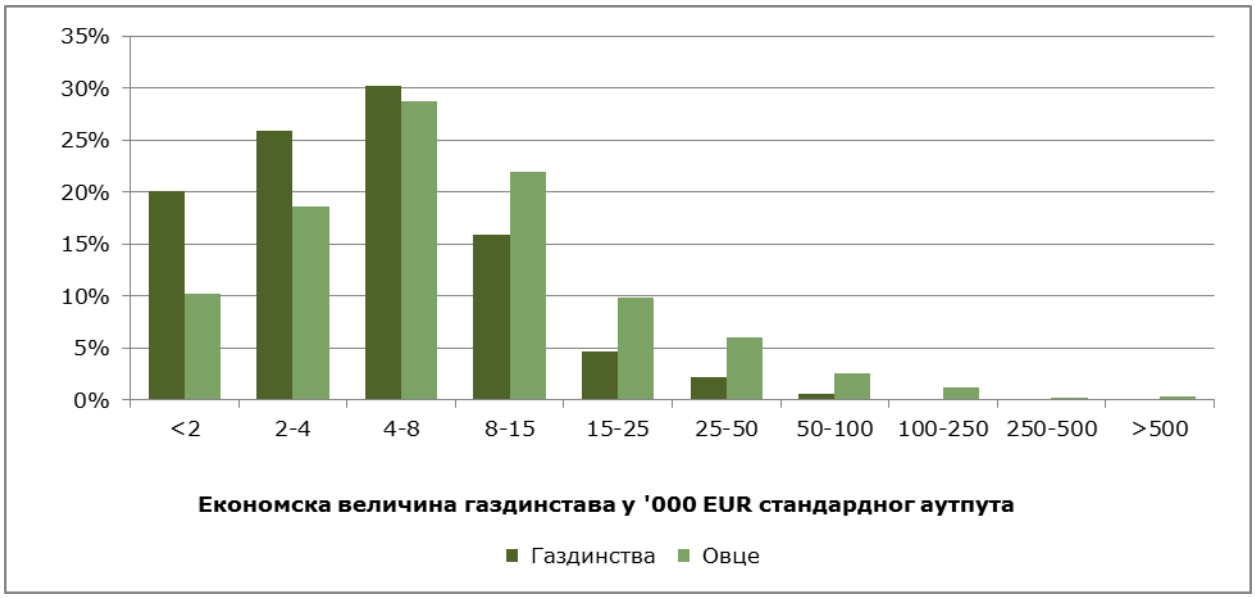
7.2. Динамика овчарства и козарства

Развој пољопривредне производње у периоду између два пописа пратила су два обрнута процеса када су у питању овчарство и козарство. Број грла оваца је смањиван са 4,3 на 1,7 милиона, што је било праћено и смањивањем броја газдинстава која узгајају овце. На другој страни, козе су након доношења Закона о забрани узгоја коза готово истребљене. Пописом пољопривреде 1960. године евидентирано је свега 38 хиљада грла. Од тада се број грла коза вишеструко повећао, као и број газдинстава која се баве њиховим узгојем.

7.3. Структура пољопривредних газдинстава која се баве овчарством и козарством

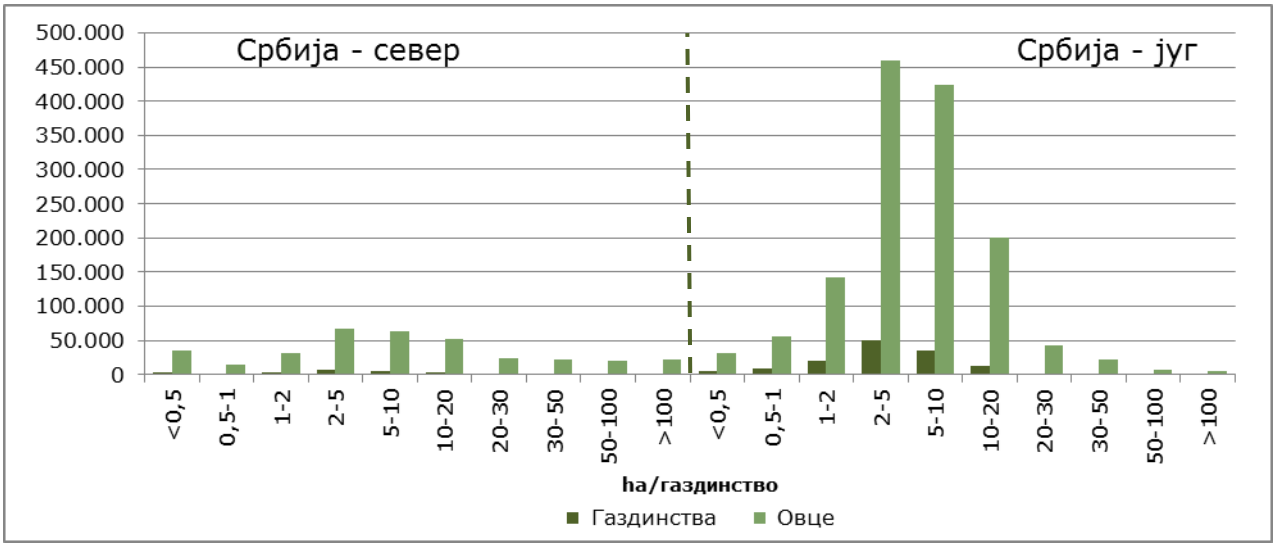
Узгој оваца је сконцентрисан на пољопривредним газдинствима мале економске величине (граф. 30). Категорију малих газдинстава чини 76%, а категорију газдинстава средње величине додатних 21%. Ове две категорије газдинстава узгајају 58% и 32% грла оваца респективно. Велика газдинства по критеријуму економске величине имају удео од 3% у укупном броју газдинстава са узгојем оваца, при чему имају у власништву свега 10% грла оваца. Просечна величина стада оваца по газдинству је 11 грла. Просечан број грла по газдинству расте од 8,5, преко 17, до 39 грла оваца, са растом категорија економске величине газдинстава.

Граф. 30. Структура и капацитети узгоја оваца према економској величини пољопривредних газдинстава

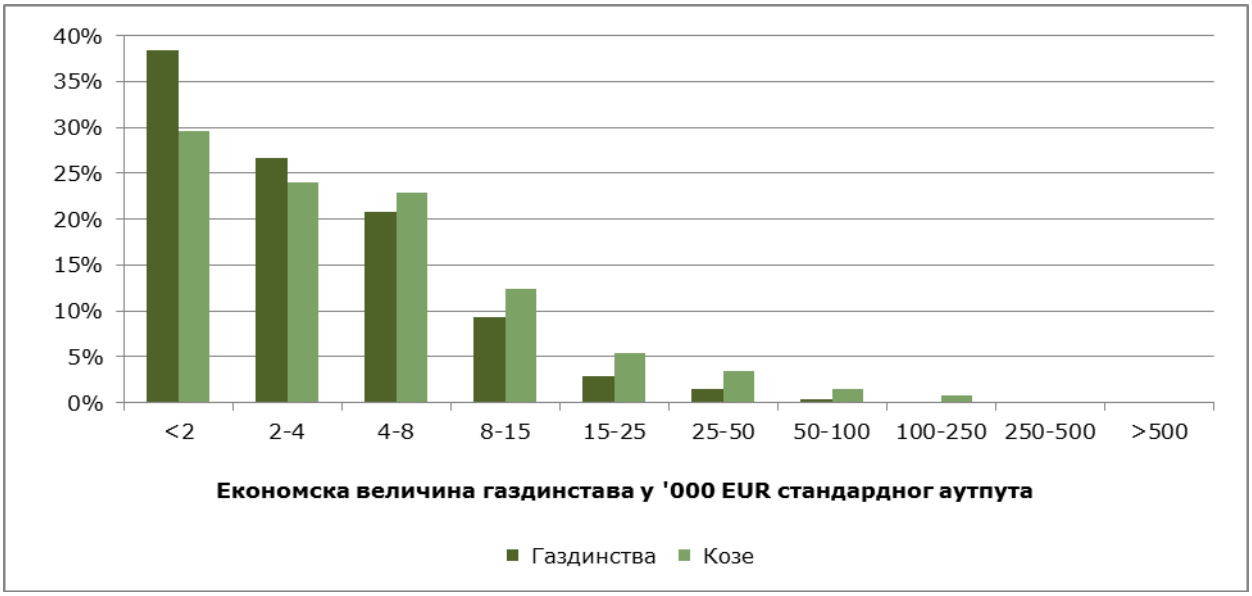


Структура газдинстава са узгојем оваца (граф. 31) према површини коришћеног пољопривредног земљишта слична је као и у случају структуре према критеријуму економске величине. Овчарством се доминантно баве газдинства мале и средње величине, што је нарочито изражено у региону Србија – југ. Две најважније категорије газдинстава, у оба региона, према броју газдинстава и расположивим грлима оваца су газдинства са 2–5 ha и 5–10 ha коришћеног пољопривредног земљишта.

Граф. 31. Структура газдинстава са узгојем оваца према величини коришћеног пољопривредног земљишта



Граф. 32. Структура и капацитети узгоја коза према економској величини пољопривредних газдинстава



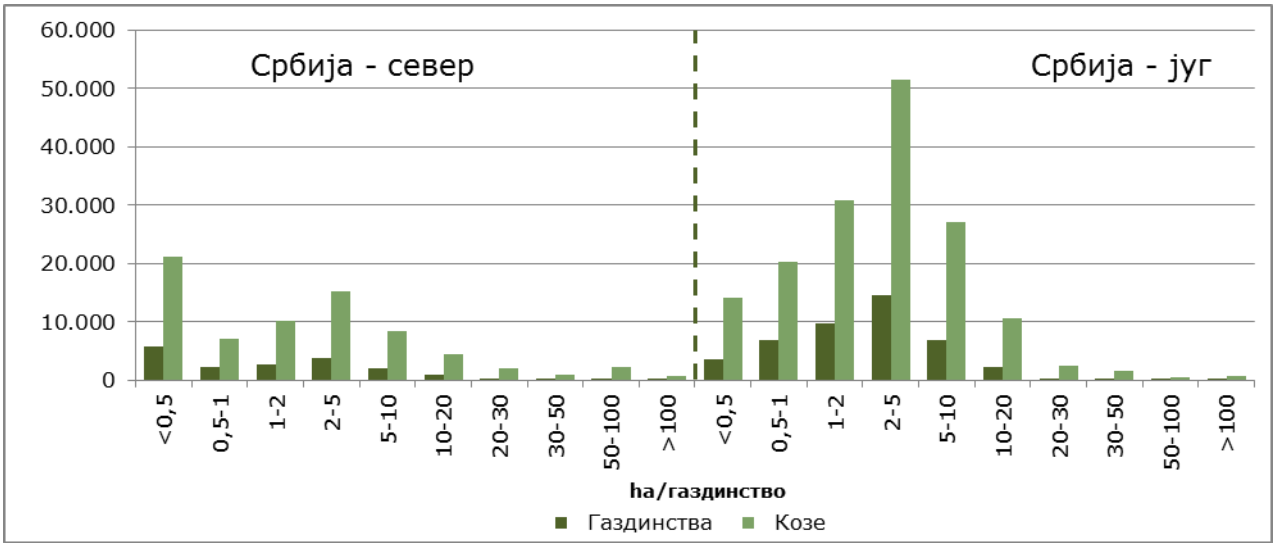
За разлику од свих других грана сточарства, козарством се у највећем обиму баве најмања пољопривредна газдинства (граф. 32), са величином стандардног аутпута мањим од 2.000 евра. Ова категорија величине газдинстава је најбројнија и има у поседу највећи број грла коза. Са правом се може рећи да још важи узречица „коза је сиротињска мајка".

Категорији малих пољопривредних газдинстава, са стандардним аутпутом мањим од 8.000 евра, припада чак 86% газдинстава. На њима се узгаја укупно 76% грла коза, што је далеко највећи удео у односу на све друге претходно анализиране гране сточарства. Категорији газдинства средње величине припада 12% газдинстава и на њима се узгаја 18% грла коза. Велика газдинства узгајају преосталих 6% грла. Просечно се у Републици Србији гаји свега 3,7 грла коза по газдинству, при чему капацитет варира од 3,3 до 11 грла од малих газдинстава до газдинстава велике економске величине.

Као и код овчарства, структура газдинстава са узгојем коза (граф. 33) према коришћеном пољопривредном земљишту врло је слична структури газдинстава према

економском критеријуму величине. На 98% газдинстава мале и средње величине узгаја се 95% грла коза. Регионално посматрано, најзначајнија појединачна категорија газдинстава према бројности и уделу у укупном броју коза у региону Србија – север јесу газдинства са мање од 0,5 ha, док су то у региону Србија – југ газдинства са 2–5 ha коришћеног пољопривредног земљишта.

Граф. 33. Структура газдинстава са узгојем коза према величини коришћеног пољопривредног земљишта



7.4. Системи производње и перспективе овчарства и козарства

Системи производње у овчарству и козарству нису у већем обиму издиференцирани и могло би се рећи да генерално постоје по два система у обе гране. У овчарству су то мала газдинства за производњу јагњади са употребом испаше и без ње, а у козарству системи малих газдинства за производњу млека и јаради са употребом испаше и без ње. Основна разлика између поменутих система је у коришћењу периода испаше током једног периода, при чему свега 24,3% грла оваца и 25% грла коза користе испашу. Узгој оваца уз употребу испаше је највише заступљен у Региону Војводине (72%), док је узгој коза уз употребу испаше најзаступљенији у Региону Јужне и Источне Србије (40%).

Предности које имају ове две гране сточарства када је посреди перспектива њиховог развоја су бројне и огледају се у: нижем нивоу почетних инвестиционих улагања, великим површинама неискоришћених пашњака, нутритивним предностима козјег млека, нижем интензитету радних операција итд.

8. Пчеларство и друге гране сточарства

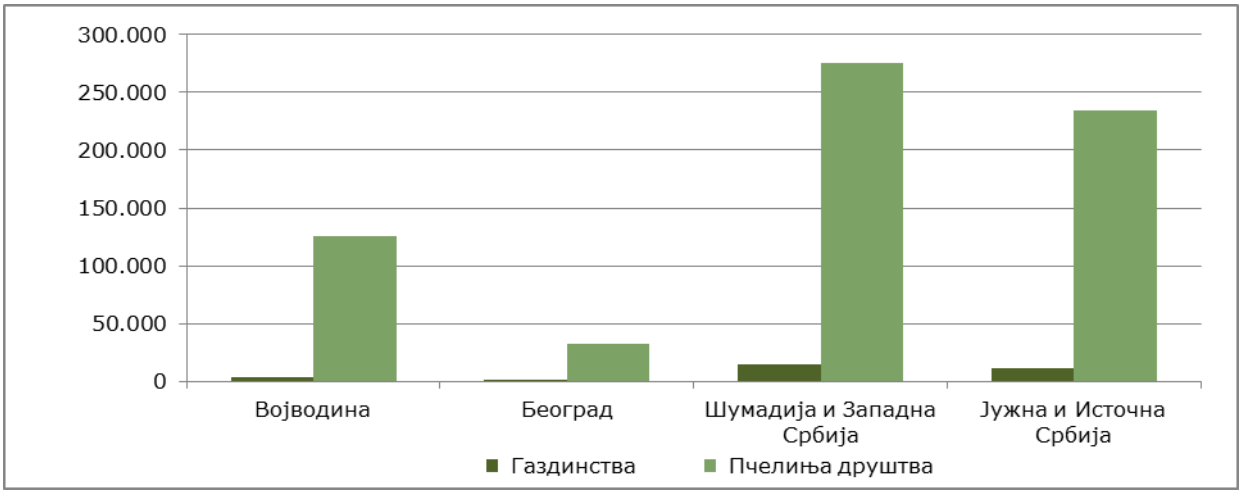
Пчеларство је специфична грана анималне производње, карактеристична по директним и индиректним користима за пољопривредно газдинство и пољопривреду уопште. Директна корист за пољопривредника у виду вредности произведеног меда и других пчелињих производа јесте кључна мотивација за бављење овом производњом. Међутим, стручњаци процењују да је вредност индиректне користи од пчеларства, због опрашивања цветова гајених усева на пољима, далеко већа од вредности произведеног меда. У структури вредности производа сточарства, мед учествује са 0,7%, према подацима за 2011. годину.

Мед је све више тражен производ на светском тржишту. Извоз меда из Републике Србије расте, а у 2012. години достигао је 3 милиона килограма и вредност од 12,9 милиона америчких долара. Тиме се пчеларство сврстало на друго место по значају у нето извозу производа сточарства, иза производа говедарства.

8.1. Заступљеност пчеларства по регионима

Пчеларством се у Републици Србији бави тек свако двадесето пољопривредно газдинство. Од нешто преко 31 хиљаде газдинстава (граф. 34) највише их се налази у Региону Шумадије и Западне Србије (48%) и Региону Јужне и Источне Србије (37%). У истом подручју се налази и 76% пчелињих друштава. Произвођачи у Региону Војводине имају највеће просечне капацитете од 35,6 пчелињих друштава по газдинству, док је тај просек најнижи у Региону Шумадије и Западне Србије и износи 18,5 пчелињих друштава по газдинству.

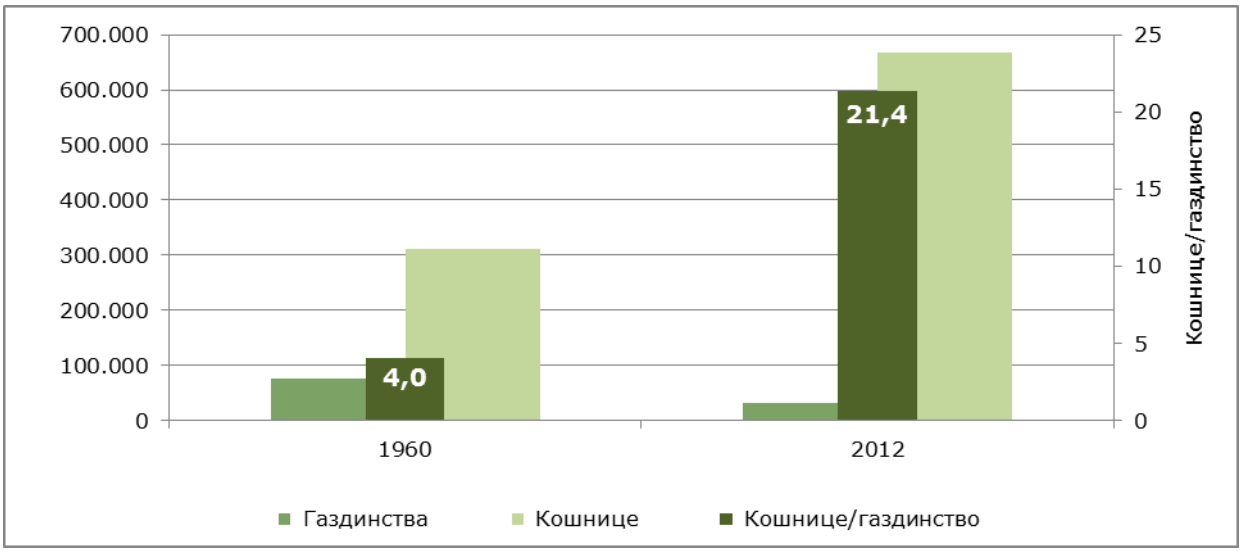
Граф. 34. Структура газдинстава са пчелињим друштвима



8.2.Динамика пчеларства

Пчеларство је у периоду између два пописа доживело структурне промене и све више прераста из хобија у делатност којом се произвођачи озбиљно баве. Број пољопривредника који се баве пчеларством се за пола века смањио са 76 на 31 хиљаду (граф. 35). Укупан број кошница се више него удвостручио, што је довело до раста просечног капацитета производње са четири кошнице на 21,4 кошницу по газдинству. Пописом пољопривреде 2012. пописано је 668.120 пчелињих друштава. То је дупло већи број од онога који се процењивао током претходног вишегодишњег периода.

Граф. 35. Број газдинстава и кошница и просечан број кошница по газдинству у Републици Србији, 1960. и 2012.



8.3.Структура пољопривредних газдинстава која се баве пчеларством

У структури пољопривредних газдинстава која се баве производњом меда доминирају породична пољопривредна газдинства која су специјализована за ову делатност. Пчелари најчешће не поседују пољопривредно земљиште и не баве се другим видовима пољопривредне производње. Од укупног броја газдинстава која се баве пчеларством, свега 9,7% обрађује у просеку 0,4 ha пољопривредног земљишта, а само се 1,2% бави другим линијама сточарске производње.

8.4. Перспективе развоја пчеларства

Раст светске тражње за медом отвара велике могућности за озбиљнији развој пчеларства у Републици Србији. Индиректне користи од пчеларства у опрашивању биља у воћарству, повртарству и ратарству су од великог значаја за друга пољопривредна газдинства. Технологија пчеларства је на газдинствима у Републици Србији напредовала у одређеном обиму у периоду између два пописа пољопривреде. Упоредо са растом броја кошница по газдинству расла је и продуктивност. Потреба за све чешћом сеобом кошница на нове испаше условила је да се у већем обиму уведу у употребу савремене кошнице са покретним сатем. Удео кошница са непокретним сатем је у периоду између два пописа смањен са 29% на 8%.

8.5. Заступљеност осталих грана сточарства

Од осталих врста домаћих животиња Пописом пољопривреде 2012. обухваћени су: коњи, магарци, мазге, муле, кунићи и нојеви. Евидентирано је 16.910 грла коња, 1.618 грла магараца, мазги и мула, 47.022 грла кунића и 299 нојева. Међутим, удео свих споредних грана сточарске производње у укупном броју УГ у Републици Србији је маргиналан и износи свега 0,8%. При томе, регионално посматрано, производња поменутих врста домаћих животиња је готово уравнотежена између севера и југа.

9. Закључак

Сточарство је водећа грана у структури вредности пољопривреде Републике Србије. Значај сточарства се огледа у: високом уделу у вредности пољопривредне производње, позитивном доприносу спољнотрговинској размени и посебном значају за рурални развој. Готово осам од десет газдинстава има барем једну сточарску линију у структури производње. Газдинства са линијама сточарске производње користе 70% пољопривредног земљишта и доминантан удео осталих ресурса, попут радне снаге и механизације. Три најзначајније гране сточарства су: говедарство, свињарство и живинарство.

У периоду између два пописа пољопривреде, број газдинстава са линијама сточарске производње се смањивао брже од смањења укупног броја газдинстава. Највише је смањен број малих породичних газдинстава и број газдинстава у статусу правног лица. Број и значај породичних газдинстава средње величине је порастао, нарочито у говедарству. Укупан број УГ се смањује, али спорије од броја газдинстава. У претходној деценији главни извор смањења броја УГ био је сектор говедарства. Живинарство је једина грана сточарства која је у претходној деценији имала позитивну стопу раста броја грла. Просечан број УГ по газдинству у Републици Србији повећан је са два на три УГ. Пољопривредна газдинства су повећала просечан обим употребе ресурса, попут броја хектара коришћеног пољопривредног земљишта по газдинству.

Образованост пољопривредника који се баве сточарством је ниска. Две трећине власника газдинстава је своје знање за бављење пољопривредном производњом стекло искуствено и има највише завршену основну школу. Само 2,5% власника газдинстава је завршило средњу пољопривредну школу, 0,7% вишу пољопривредну школу или факултет из области пољопривреде, а 1% их је завршило најмање један курс из пољопривредне производње.

Старосна структура пољопривредника је неповољна. У власништву пољопривредника старих 65 и више година је 26% УГ, док је 30% УГ у рукама пољопривредника старих од 55 до 64 године. Уз висок удео газдинстава која немају наследнике (2/3) сигурно се може очекивати даље смањивање броја газдинстава која се баве линијама сточарске производње, а нарочито у говедарству.

Ниво специјализације пољопривредних газдинстава је низак нарочито у говедарству, док је у свињарству нешто повољнија ситуација. Највиши ниво специјализације су постигла газдинства која се баве живинарством. Газдинства специјализована за линије производње у свињарству и живинарству су у изузетно малом броју уписана у Регистар пољопривредних газдинстава. За сва газдинства специјализована у сточарству је карактеристично и да у релативно малом броју користе услуге саветодавне службе, а употреба рачунара за вођење евиденције је маргинална.

Говедарство у Републици Србији је засновано на породичним пољопривредним газдинствима са дугом традицијом. Две трећине говеда је у поседу газдинстава у региону Србија – југ. Током претходних пола века број газдинстава која се баве говедарством је смањен на једну четвртину, што је уједно највећа стопа смањења у односу на друге гране сточарства. Укупан број грла говеда је преполовљен, а тренд смањења се наставља. Као резултат оваквих кретања, просечан број грла по газдинству је порастао на 5,1 грло, а продуктивност је повећана, иако још заостаје за развијеним земљама. У власништву малих газдинстава и газдинстава средње величине налази се 69% грла говеда. Све промене на овим газдинствима имаће кључни утицај на резултате говедарске производње у наредном периоду. Поред тога, дужина циклуса производње утиче на то да је за заустављање негативног тренда у говедарству потребно више година да би се производња

вратила на претходни ниво. Због тога мере аграрне политике морају бити са посебном пажњом припремљене за газдинства која се баве говедарством.

Свињарство има највећи значај, са уделом од преко 55% у производњи меса у Републици Србији. У периоду између два пописа пољопривреде, број газдинстава која се баве узгојем свиња се смањио за 57%, док је укупан број грла свиња преполовљен. Производња свиња између северног и јужног региона је готово уравнотежена. Основна разлика је у томе да се највећи број грла у региону Србија – север узгаја на газдинствима са преко 20 УГ, док се у региону Србија – југ највећи број грла узгаја на газдинствима са до 9 УГ. Најзначајнији регион за узгој свиња је Регион Војводине, са 41% грла. Свињарством се са 80% удела у укупном броју грла баве породична пољопривредна газдинства. Мала газдинства и газдинства средње економске величине су најбројнија и на њима се узгаја две трећине свих грла свиња. Према томе, динамика укупне производње свиња је и даље одређена променама на малим газдинствима и газдинствима средње величине.

Живинарство је најзаступљенија грана сточарства на газдинствима у Републици Србији. Истовремено, то је и најиндустријализованија грана, јер се на газдинствима специјализованим за линије живинарске производње узгаја чак 61,5% грла живине. Регионално посматрано, живинарство је уравнотежено између северног и јужног региона. Међутим, још једна специфичност живинарства је концентрација грла од 53% на 6 од 24 области, због локација великих прерађивачких капацитета. У структури врста живине највише су заступљене кокоши, са 96,6%. У периоду између Пописа 1960. и Пописа 2012. број газдинстава која се баве живинарством смањен је за 60%, док је број живине више него удвостручен. Према економском критеријуму величине, највећи значај у живинарству имају велика пољопривредна газдинства, док је удео газдинстава средње величине најмањи. Будућа динамика производње живинарских производа зависиће, у највећем обиму, од промена којима ће бити изложена велика, специјализована газдинства.

Од осталих грана сточарства заступљено је овчарство, козарство и пчеларство, иако је њихов значај у укупној вредности сточарске производње на нивоу од око 5%. Производња је готово у потпуности сконцентрисана на малим газдинствима и газдинствима средње економске величине, већим делом на подручју региона Србија – југ. Динамика производње и броја газдинстава је различита за све три гране. У козарству се у претходном периоду повећао број грла и број газдинстава, док је у пчеларству смањен број газдинстава, а повећан је број кошница. Једино је у овчарству смањен број газдинстава, али и број узгајаних грла оваца.

Пољопривредна производња на газдинствима у Републици Србији је разноврсна. Чак је и на газдинствима која се доминантно баве једном линијом сточарске производње честа ситуација да у свом производном плану имају већи број линија биљне и сточарске производње. Такво стање је нарочито изражено на малим газдинствима и газдинствима средње величине. Због тога, појединачне анализе пољопривредних газдинстава према критеријумима величине, а нарочито према физичким критеријумима, примењеним на једну линију производње, не дају целовиту слику о структури пољопривредних газдинстава. Далеко боља основа за анализу пољопривредних газдинстава јесте према систему производње.

Будућност пољопривредних газдинстава зависи од ставова власника газдинстава и њихових очекивања. Знатан утицај на пољопривреднике и њихове ставове и очекивања могу имати институције и субјекти из окружења. Расположивост статистичких података олакшава посао свима онима који су заинтересовани за тренутно стање и будућност пољопривредне производње. Првенствено се ту мисли на Министарство пољопривреде, Пољопривредну саветодавну службу, Универзитете, банке, осигуравајућа друштва, произвођаче и продавце инпута за пољопривредну производњу, индустрију прераде пољопривредних производа, трговину итд.

Након статистичке анализе резултата Пописа, да би се боље разумела структура пољопривредних газдинстава, преко су потребна економска истраживања по појединим гранама сточарства, заснована на прецизнијем одређивању узорка према структури идентификованих типова газдинстава и доминантних система пољопривредне производње. Наравно, поред агроекономских истраживања потребна су социолошка и бројна друга истраживања структуре пољопривредних газдинстава.

Осим тога, неопходно је проширити будуће анализе на ниво ланаца снабдевања храном како би се јасније дефинисала позиција појединих типова пољопривредних газдинстава. У већини земаља у транзицији мала и средња газдинства долазе у све незавиднију позицију у ланцу снабдевања храном. Разлог је у томе што се крупна предузећа прехрамбене индустрије фокусирају првенствено на велика пољопривредна газдинства. Пружајући газдинствима саветодавне услуге, а неретко и финансијску подршку, велики прерађивачи постижу стабилност на тржишту инпута у виду стабилних количина и квалитета неопходних сировина (Поповић, 2008). Мала и средња предузећа прехрамбене индустрије се данас налазе у позицији да раде на унапређивању свог сектора инпута кроз вертикалну координацију са малим и средњим пољопривредним газдинствима.

10. Литература

1. Dapper K., Tang L. (2013): California dairy statistics – Annual 2013, Sacramento, USA.
2. Davidova S., Bailey A., Dwier J., Erjavec E., Gorton M., Thompson K. (2013): Semi-subsistence farming – value and direction of development, European parliament, Directorate general for internal policies, Brussels, http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/495861/IPOL-AGRI_ET(2013)495861_EN.pdf
3. EC (2013): Structure and dynamics of EU farms: changes, trends and policy relevance, http://ec.europa.eu/agriculture/rural-area-economics/briefs/index_en.htm
4. European Commission, Farm accounting data network (2014): FADN Methodology, http://ec.europa.eu/agriculture/rica/methodology1_en.cfm
5. ЕУРОСТАТ (2014): База података, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/farm_structure
6. ФАОСТАТ (2014): База података, http://faostat.fao.org/
7. Goss S., Howells J., Luijkx M., Hopic S., Popovic R., Jovanovic Z. (2010): Dairy sector study for IPARD programme Republic of Serbia, Cardno Agrisystems Consortium, Oxfordshire, UK.
8. Kay R., Edwards W., Duffy P. (2008): Farm Management, McGraw Hill, New York.
9. Крстић Б., Лучић Ђ. (2000): Организација и економика производње и прераде сточних производа, Пољопривредни факултет Нови Сад.
10. LIC, DairyNZ (2012): New Zealand Dairy statistics 2011-12, Hamilton, New Zealand.
11. Popović R. (2014): Structure of farms with livestock enterprises and its importance for agricultural policy, Book of proceedings the Conference: Utilisation of the Census of Agriculture 2012 data in analysing status of agriculture and agricultural policy making in the Republic of Serbia, Subotica May 28-30 2014, page 325-339.
12. Popović R. (2013): Economic efficiency of dairy farms with intensive and grazing production systems, Book of proceedings the Seminar: Agriculture and rural development - challenges of transition and integration processes, Belgrade September 26-28 2013, page 205-213.
13. Popović R. (2013): Processors driven integration of small farmers into value chains in Republic of Serbia, FAO Regional Office for Europe and Central Asia, Budapest. http://www.fao.org/europe/agrarian-structures-initiative/en/
14. Popović R., Knežević M. (2012): Sustainability of dairy farming systems in Central Serbia, Thematic Proceedings, "Sustainable Agriculture and Rural Development in Terms of the Republic of Serbia Strategy Goals Realization Within the Danube Region - preservation of rural values," International Scientific Meeting, December 6-8, 2012, Tara, Serbia.
15. Поповић Р., Кнежевић М., Тошин М. (2011.): Одрживост пољопривредних газдинстава - приступи мерењу, Економика пољопривреде Вол. 58, специјални број 1, књига 1, страна 187-192.
16. Поповић Р., Кнежевић М. (2011.): Приступи мерењу одрживости производње млека, Прехрамбена индустрија – Млеко и млечни производи, вол. 22, број 1, страна 42-46, Савез хемичара и технолога, Београд.
17. Поповић Р., Кнежевић М., Штављанин Б. (2010): Развој тржишта основних сточарских производа у Србији у контексту европских интеграција, објављено у ед. Шеварлић М., Томић Д., "Агропривреда Србије и европске интеграције", Друштво аграрних економиста Србије, Београд, страна 103 – 114.
18. Popović R. (2009): Dairy sector development in Serbia, in ed. Peters K., Rozstalnyy A., ''Dairy sector development in Central and Eastern Europe'', FAO i Humboldt University Berlin, str. 46-60, Rome.
19. Поповић Р., Ловре К., Кнежевић М. (2008): Перспективе развоја говедарства Србије и импликације на рурални развој, у едицији Цвијановић Д., Хамовић В., Субић Ј., Иванчевић С.: ''Рурални развој и (не)ограничени ресурски'', Институт за економику пољопривреде, Београд, страна 238-245.
20. Popović R. (2008): Dairy chain analysis – The case of Serbian market, Strategijski menadžment, vol. 13, no. 1, page 65-69.

21. Поповић Р. (2007): Рурални развој и пољопривредна газдинства, поглавље у монографији: Научимо планирати, Радио Суботица, Економски факултет Суботица, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Суботица, страна 19-23.
22. Поповић Р. (2006): Профитабилност производње крављег млека у Војводини, докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици.
23. Републички завод за статистику, (2013): База података Пописа пољопривреде 2012, http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx
24. Републички завод за статистику, (2013): Попис пољопривреде 2012, Пољопривреда у Републици Србији, Књига 1 и 2, Београд.
25. Republički zavod za statistiku, Republika Srbija (2014): Baza podataka, http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/
26. Rohnen-Thielen E. (2008): From grass to glass; a look at dairy chain, Eurostat statistics in focus, Luxemburg. http://s3.amazonaws.com/zanran_storage/www.eds-destatis.de/ContentPages/43547791.pdf
27. Савезни завод за статистику (1962): Попис пољопривреде 1960, Књига 1 и 2.

Попис пољопривреде 2012. Пољопривреда у Републици Србији
СТОЧАРСТВО У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Аутор: Др Раде Поповић, ванр. проф.

Рецензија: Никола Латиновић, Милан Пространн, Др Весна Родић

РЕДАКЦИЈА
Руководилац: Мр Андра Милојић
Чланови: Драгана Марковић, Бранко Јиречек, Александра Вучићевић, Никола Латиновић

Лектура: Емилија Видановић
Графички дизајн: Лидија Луканић
Техничко уређивање: Милан Шормаз, Ирена Димић, Драгана Стељић, Сузана Јовановић, Александра Вучковић

CIP - Каталогизација у публикацији -
Народна библиотека Србије, Београд

636(497.11)"2012"(083.41)

ПОПОВИЋ, Раде, 1971-
Попис пољопривреде 2012 : сточарство у Републици Србији / Раде Поповић.
- Beograd : Републички завод за статистику, 2014 (Beograd : Републички
завод за статистику). - табеле. - 59 стр. ; 30 cm

Тираж 1.000. - Стр. 5-8: Рецензија / Милан Пространн, Никола Латиновић,
Весна Родић. - Библиографија: стр. 58-59.

ISBN 978-86-6161-132-2

а) Сточарство - Србија - 2

www. stat.gov.rs

Издаје и штампа
Републички завод за статистику, Београд, Милана Ракића 5
Телефон: 011 2412-922; Телефакс: 011 2411-260
Број страна: 60 ● Тираж: 1000