

АНАЛИЗ НА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА И ФАКТОРИТЕ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ В АГРАРНИЯ СЕКТОР В БЪЛГАРИЯ И ЕС

Фотина Йорданова, Адриана Стрекаловска-Гъркова
Лесотехнически университет, София

Резюме

Представени са основните постижения и най-важните предизвикателства на аграрното устойчиво развитие в България на настоящия етап. Съществува специфика на база на различното културно-историческото развитие и различните социално-икономически условия във всеки от регионите, както и разнообразието на природните ресурси на територията на България. Тези различни условия повлияват развитието на селското стопанство в България и в ЕС. Наблюдават се множество социално-икономически и екологични предизвикателства в областта на земеделието. Конкуренетоспособността на голяма част от производителите в сектор „Селско стопанство“ е основна причина за разнообразието в степента на постигане на устойчивото развитие за всеки от тях. В българския аграрен сектор съществува неравнопоставена обществена подкрепа за различните видове стопанства и подсектори на производството, както и за различните региони на страната. Голямо предизвикателство е задълбочаването на различията в доходите и жизнения стандарт на населението в различните региони. През 2017 г. в ЕС се обработват над 12 млн. хектара площи с органично производство, като във всички държави членки се наблюдава положително развитие на този показател. Това сочат данните от контекстните показатели на Общата селскостопанска политика за развитие валидна до 2020 г. По данни на Европейската комисия България е държавата, в която има най-голям ръст на био производство. Обработваемите площи са се увеличили с 35% от 2010 до 2018 г. Растениевъдството е един от основните отрасли на селското стопанство, като относителният му дял представлява половината от продукцията на целия отрасъл и значението му през годините постоянно нараства. Една от причините е предназначението на растителната продукция за производство на био-горива и важноста ѝ като храна и суровина за много производства.

Ключови думи: земеделие, устойчивост, аграрен сектор, екосистема.

Keywords: agriculture, sustainability, ecosystem, agrarian sector.

JEL: D23, L22, M13.

Увод

Индустриализацията в аграрния сектор в съчетание с постигане на устойчиво развитие в аграрния сектор поражда множество въпроси и обуславят необходимостта от търсене на иновативни, съвременни решения. Двата процеса са следствие от множество глобални фактори оказващи влияние върху сектора в световен мащаб. Основна цел на разработката е да обобщи редица важни взаимодействия между двете явления - икономическото развитие и последствията от политиката за устойчиво развитие на Европа и Европейския съюз, които да доведат естествено до общата цел за постигане на екологично и био равновесие. Предмет на изследването е развитието на аграрния сектор в ЕС, обект е в частност България в периода от 2011 до 2018 г. и съпоставка в развитието на био земеделието в страната спрямо ЕС.

Задачите на разработката са да бъдат дефинирани основните понятия в сектора и да бъдат идентифицирани тенденциите и актуалните проблемите в развитието на био земеделието в България, както и изследване на въздействието на основните европейски показатели за устойчиво развитие върху развитието на селското стопанство и аграрния сектор в България в контекста на членството ѝ в ЕС.

Въпросите, свързани с индустриализацията на селското стопанство и устойчивото развитие са актуални и важни, не само в рамките на аграрния сектор на национално, но и на международно равнище. Тези въпроси ще получават все по-голямо внимание в областта на селското стопанство и природните ресурси заради значителни структурни промени в хранително-вкусовата сфера (вътрешни и международни), както и постоянно задълбочаващите се предизвикателства за изхранване на увеличаващата се популация на населението в световен мащаб.

1. Методика на изследването

В разработката са приложени различни емпирико-теоретични научно-изследователски методи. Това са наблюдение, описание и сравнение и статистически методи за анализ на данни. В следствие са изведени заключения на база на резултатите и наблюдаваните изменения. Приложени са схематични и графични начини за представяне на наблюдаваните тенденции.

2. Съвременно състояние на сектора

Устойчивото развитие на селското стопанство е част от общата концепция за устойчиво развитие на ЕС. Страните членки са на различни етапи от развитието на общности, екосисте-

ми, подотрасли на селското стопанство и типове ферми. Голяма част от стопанства на територията на България не са в състояние да покрият високите стандарти и ограничения на Европейския Съюз (ЕС) за качество, екология, благосъстояние на животните и това е причината да преустановяват дейност или да извършват такава в „неустойчивия“ сив сектор на икономиката [1].

Движенията за устойчивост в аграрния сектор първоначално възникват в развитите страни, в резултат на общественото безпокойство за негативното въздействие на земеделието върху неовъзобновяемите ресурси и почвата, здравият и екологичен ефект на използваните за наторяване химикали, влошаването на качеството на храните, намаляването на броя на стопанствата, спадът в степента на самозадоволяване и несправедливото разпределение на доходите [2].

Терминът въведен от австралийския учен Gordon McClymont – „устойчиво земеделие“ най-често се използва като обобщаващ термин на „новите“ подходи в сравнение с „масовото“ (капиталоемко, едро-машабно, монокултурно и т.н.) фермерство като включва: органичното, биологичното, алтернативното, екологичното, нискоразходното, натуралното, биодинамичното, биоинтензивното, биоконтролираното, консервиращото, регенериращото и прецизното земеделие. След това, в концепцията за устойчивост, се включват и по-актуални „социални“ въпроси като: форми на потребление и начин на живот; децентрализация; развитие на селските общности; равнопоставяне на половете и на поколенията; добро социално управление; запазването на аграрната култура и наследство; подобряването на природната среда; етически проблеми като благосъстояние на животните и използване на генетично-модифицирани култури [3].

Анализът на еко състоянието и рисковете в селското стопанство по-казва, че е масово разпространена неустойчива експлоатация на природните ресурси, загуба на биоразнообразие и агро-екосистеми, деградация на земите, замърсяване на водите и въздуха, и т.н. Нещо повече, прилагането на „общите“ политики и еко инструменти на ЕС има нееднакъв резултат в „специфичните български“ условия. Въпреки че тези предложения са стъпка в правилната посока, те не разглеждат в достатъчна степен ресурсната ефективност на европейското селско стопанство по отношение на производителността, използването на вода, улавянето на въглеродните емисии, количеството използвани пестициди и устойчивостта на екосистемите. С оглед на нарастващото глобално търсене на храни, влакна и енергия е необходимо да се подпомогне преходът към по-устойчиви производствени методи

и био-земеделие. Подобен преход ще изисква мощни и съгласувани политически интервенции отвъд хоризонта на ОСП за периода до 2020 г. [1].

Човешкото общество дължи своето здраве и благосъстояние на четири основни категории природни ресурси: хранителни, водни, материални и енергийни. На световно равнище хранителните, водните и енергийните системи стават все по-уязвими. Очаква се световното търсене на енергия и вода да нарасне с 40% през следващите 20 години, ако не бъдат приложени съществени промени в политиката и потреблението. Хранителната система е може би най-уязвимата от всички. Очаква се общото търсене на храни, фуражи и влакна да нарасне със 70% до 2050 г., като площта на обработваемата земя на човек намалява с 1,5% на година, при запазване на темпа от последните години. Използването на тези ресурси е силно взаимозависимо от производството на храни и биоенергия, за които са необходими земя, енергия и водни ресурси. Възникват и непреки връзки, например когато пестициди и торове, използвани в селското стопанство, замърсяват резервоарите за питейна вода. Въпросите за негативното влияние и отпечатъка от човешката дейност са особено актуални, когато производствените процеси се възлагат в райони извън Европа, защото са непосредствено свързани с глобални екологични връзки, като негативното изменение на климата. Използване на природните ресурси: Храните, водата, енергията и материалните ресурси са жизненоважни за обществото. Начинът, по който те се осигуряват, влияе пряко върху човешкото здраве и благополучие, както и косвено чрез въздействието си върху околната среда (фиг. 1).

Аграрния сектор играе важна роля в световната икономика. От този отрасъл зависи изхранването на популацията на света и може да се очаква, че в бъдеще той ще стане все по-важен в условията на повишени изисквания за храна и енергия. Покривайки приблизително половината от територията на Европа, селското стопанство има значително въздействие върху почвите, качеството на водата, въздуха и биологичното разнообразие. Общата селскостопанска политика е основана на три фундаментални принципа: свободна търговия в рамките на Общността на база общи цени, преференции за европейското производство на пазарите на Общността, както и обща финансова отговорност. Целта на европейската ОСП е да осигури приемлив стандарт на живот на фермерите, да осигури качествени храни за потребителите на разумни цени, да запази европейското наследство в селските



Фиг. 1. Използване на природните ресурси

райони и да спомогне за опазването на околната среда Общата селскостопанска политика (ОСП) се прилага с цел подобряване на ресурсната ефективност на сектора и екологично съобразни резултати.

ОСП е част от глобалния стремеж за постигане на зелена икономика (фиг. 2).



Фиг. 2. Взаимозависимости ОСП

Основните инструменти на ОСП са директните плащания и пазарната подкрепа на земеделските производители (1-ви стълб на ОСП) и политиката на развитие на селските райони (2-ри стълб на ОСП). В резултат от реформата на ОСП през 2003 г. е въведена нова система за директно плащане, наречена единно плащане, което не обвързва помощта с наличието и вида на производството. Целта е засилване на пазарната ориентация на земеделието, при което решенията за инвестиции да се ръководят не от разликите във финансовата подкрепа на различните отрасли на селското стопанство, а от пазарното търсене и изискванията на потребителите. Мерките за пазарна подкрепа включват: интервенция и частно складиране; система от

вносни и износни лицензии; експортни субсидии; политика на качество (защитени наименования за произход, защитени географски указания и храни с традиционно специфичен характер)помощи за повишаване на консумацията на някои продукти (мляко); промоционални програми; секторни режими и др. Мерките по първи стълб на ОСП се финансират със средства от Европейския земеделски фонд за гарантиране на земеделието (ЕЗФГЗ). Държавите-членки могат да допълват средствата от ЕЗФГЗ за директни плащания със средства от националните си бюджети (национални доплащания). Политиката за развитие на селските райони е съсредоточена върху три теми: повишаване на конкурентоспособността на селскостопанския и горския сектори; подобряване на околната среда и ландшафта; подобряване на качеството на живот в селските райони и насърчаване на диверсификацията на тяхната икономика. Политиката на развитие на селските райони се финансира със средства от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР), допълнени от бюджетите на държавите-членки (национално съфинансиране).

Устойчивото развитие като цяло винаги се поставя там където се пресичат пътищата на околната среда, икономиката и обществото, въпреки че сега тези термини са разширили значението си и обхващат понятия като екологични системи и услуги, справедлив и траен просперитет, здраве и социална справедливост. Много автори обръщат внимание и на едно друго измерение, а именно политическа устойчивост, имайки предвид научно разработените механизми за управление, които да осигуряват устойчивото развитие [6].

За да се отговори на изискванията на ЕС, устойчивото развитие на отрасъла в България,

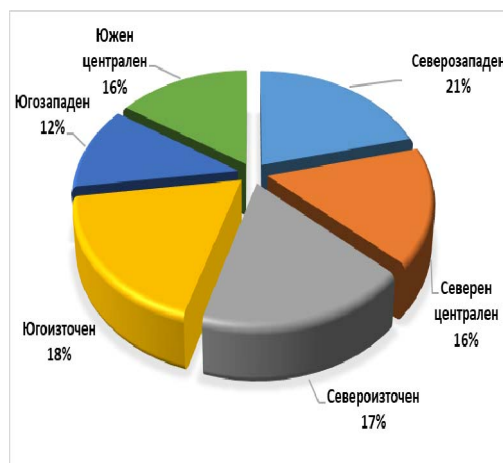
трябва да се възприема, като съвкупност от фактори, които определят правилното разпределение на ограничените природни ресурси, за да се постигне равновесие между употребата им в поколенията. Стопанското разпределение представлява резултат от взаимодействието на различни форми капитал – природен, материален и човешки (социален).

Природният капитал включва ограничените природни ресурси: земя, вода, въздух и биоразнообразие. Устойчивото развитие е комбинация от различните елементи на капитала, като по този начин се опазват екосистемите [4].

Взаимовръзките между отделните форми на капитала са сложни и зависят от множество фактори за достигане на общественото развитие. Преструктуриране на производството е промяната на използваните ограничените природни ресурси, реализирания доход и човешкия ресурс [5].

Анализ на зависимостите между използвана земеделска земя и получена продукция

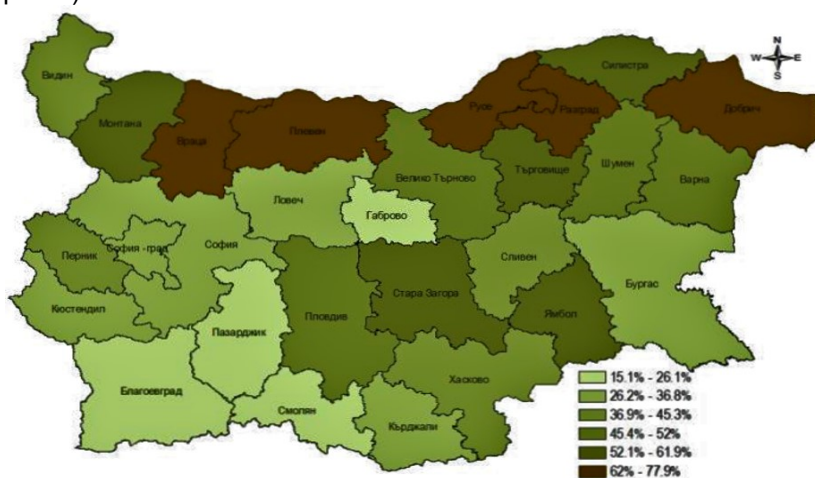
Използваната земеделска земя в изследвания период 2012–2018 г. в България се запазва в едни и същи стойности, като разпределение между районите (фиг. 3).



Източник: МЗХГ. Дирекция „Агростатистика“.

Фиг. 3. Използваната земеделска земя по статистическите райони на България за 2018 г.

В Северозападен район обработваемата земя е една пета от територията на района, което го поставя на първо място по процент на обработваеми земи, следван от Югоизточен с 18% и Североизточен с 17%. (фиг. 4).



Източник: МЗХГ. Дирекция „Агростатистика“.

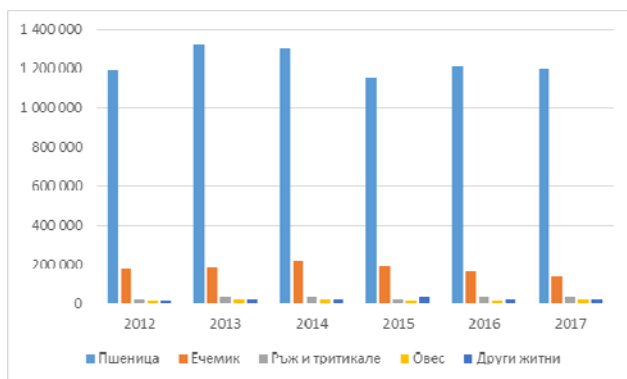
Фиг. 4. Обработваема земеделска земя в България, по области

Разпределението на обработваемата земя по области също до известна степен е определящо за социалните различия в тях, както и за общото състояние на земеделието в страната. В областите Плевен, Враца, Разград и Русе и Добрич обработваема е над 62% от територията. Докато в Габрово тя е едва 26%.

През последните години анализът на статистическите данни за използване на земеделските площи показва ограничаване на броя отглеждани земеделски култури. Над 75% от обработваемите площи са заети с моно културно зе-

меделие, като преобладават полските култури. Към момента средствата от ЕС се разпределят и най-вече отиват за моно културно земеделие. Пшеницата е безспорен лидер през годините от 2012 до 2017 г. като основната причина са директните плащания и субсидиите от ЕС, а не пазарното търсене, което от своя страна не определя тази тенденция в селското стопанство като био съобразна, а по-скоро като финансово ориентирана към моментното състояние на предоставените от съюза плащания. За да се гарантира устойчив модел на използване е не-

обходимо да има разнообразие в културите, които се отглеждат, за да не се изчерпват свойствата и микроелементите на експлоатираните почви (фиг. 5).

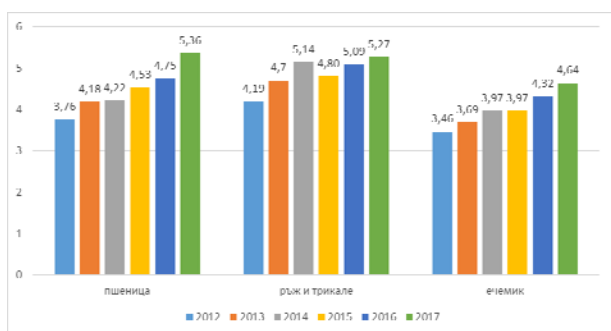


Източник: МЗХГ. Дирекция „Агростатистика“.

Фиг. 5. Площи заети с основните зърнени култури в България, ha

Основният стимул за реструктурирането на земеделските стопанства през последните години е субсидията, получена по Схемата за единно плащане на площ. Това е причината осезаемо да нараства делът на монокултурното земеделие. Голяма част от използваемата земеделска площ се използва за отглеждане на полски култури [6].

От гледна точка на икономическа ефективност основният показател за продуктивността на земеделските стопанства е брутната продукция. В стойността на брутната продукция не се включва субсидията. Средният добив измерен в тон/ха нараства в производството на пшеница, ръж и ечемик, което може да се обясни с повишаване на средните добиви и нарастване на цените им (фиг. 6)



Източник: МЗХГ. Дирекция „Агростатистика“.

Фиг. 6. Стойности на средният добив на отглежданите култури в България за периода 2012–2017 г.

Развитието на био земеделието акцентира не само върху производството на безопасни хранителни продукти, но и осигурява възможност за устойчив доход на населението, като съчетава традициите, иновациите и опазването

на природната среда. В същото време се достига до социален ефект, като се създават допълнителни доходи на населението и се откриват нови работни позиции в сравнение с традиционното производство. Био земеделието съчетава най-добрите практики по отношение опазването на околната среда и прилага високи стандарти и методи на производство, съобразени с предпочитанията на потребителите към продукти, произведени чрез използване на естествени вещества и процеси.

Цели на биологичното земеделие са следните са: да въведе устойчива система за управление на земеделието, която е съобразена със системите и циклите на природата, запазва и подобрява здравето на почвата, водата, растенията, животните и равновесието между тях; да допринесе за висока степен на биологично разнообразие, използва по отговорен начин енергията и природните ресурси като вода, почва, органична материя и въздух и да произвежда висококачествени продукти, които отговарят на потребителското търсене на стоки, произведени чрез прилагане на процеси, които не вредят на околната среда, човешкото здраве, здравето на растенията и на животните [9].

Основните принципи на биологичното земеделие са следните:

- да разглежда фермата като една система или „организъм“, който съществува в контекста на локална екосистема;
- да запазва баланса във взаимоотношенията вътре в самата фермерска система, както и тези между фермерската система и заобикалящата я екосистема;
- да запази определена степен на биоразнообразие в системата;
- да стимулира биологичната цикличност на системата;
- да извлече максимална полза от слънчевата енергия и да намали използването на всички видове външни влагания до абсолютния минимум;
- да запази отношенията със заобикалящата екосистема.

Недостатъци на биологичното земеделие спрямо конвенционалното земеделие:

- намаляване на добивите, особено през първите години на преход – системата навлиза в биологично равновесие;
- себестойността на продукцията е по-висока – по-големи разходи за труд (окопаване), биопестициди;
- не напълно развит пазар за биологичната продукция – нерегулирано търсене и предлагане.

Въпреки изложените принципи и недостатъци в периода 2014–2018 г. се увеличава производ-

ството на зърнени и маслодайни култури чрез био земеделие, докато при зеленчуците и трайните насаждения се наблюдава намаление, както и значително ежегодно вариране в средните добиви на производство. По данни на Евростат биологичното земеделие варира в различна степен в страните членки и различните региони. Най-висок е делът на биологичното земеделие в Австрия в Залцбург, където биологичното земеделие заема 52% от общата използвана земеделска площ. Въпреки това България е държавата в Европейския съюз, постигнала най-голям ръст на биологичното земеделие в през последните три години. Това показват официалните данни на Европейската комисия, публикувани за 2017 г. в ЕС се обработват над 12 млн. хектара площи с органично производство, като увеличението е във всички държави членки с изключение на Великобритания, сочат данните от т.нар. контекстни показатели на Общата селскостопанска политика до 2020 г. [11]. Темповете на нарастване, макар и значителни като процент и сравнени по абсолютна стойност в тонове готова продукция, ни поставят до Хърватия, но далеч от резултатите на Гърция (фиг. 7).



Източник: МЗХГ. Дирекция „Агростатистика“.

Фиг. 7. Сравнение на производство на био продукция в България, Хърватия и Гърция за периода 2014–2018 г.

Основните причини за тези тенденции са климатичните промени, значителния дял на малките и средни земеделски стопанства и състоянието на пазара. Увеличение има и при площите, сертифицирани за биологично производство. През 2015 г. те са били 118,6 хил. ха, което представлява 2,4% от използвана земеделска площ в страната (срещу 1,5% през 2014 г.). В сравнение с 2006 г. нарастването е повече от 20 пъти. Най-много се сертифицират ливади и пасища. При био растениевъдството най-голям ръст има при трайните насаждения (орехи, лешници, бадеми, кестени), следвани от зърне-

но-житните и техническите култури (етерични масла, медицински растения и подправки). Най-малък ръст е отчетен при пресните био плодове и зеленчуци (пъпеша, ягоди, култивирани гъби и др.) [8].

В България биологично отглежданите полските култури (зърнени, зелени фуражи и технически) през последните години заемат от 40 до 55% от цялото биологично земеделие [13]. През последните години голям интерес предизвикват такива култури, като лимец и спелта. Изключително ценните хранителни и диетични характеристики, които притежават тези древни видове пшеница ги правят интересни и атрактивни [14]. България е на първо място в света по износ на био сертифицирана маслодайна роза и лавандула. Но основните култури, отглеждани в България от биологично земеделие са полските култури, трайните насаждения и ливади и пасища. Основният акцент в производството на биологични продукти в България е поставен върху многогодишните култури, но все повече място намират и зеленчуците и зърнените култури.

Изводи и препоръки

1. Наблюдава се увеличаване на монокултурното производство, от 2012 г. насам, в резултат от засилената държавна субсидия.
2. Преминаването на монокултурното производство влошава почвеното плодородие, поради липса на сеитбооборот.
3. За да се постигне и запази устойчивост в сектора е необходимо да се обърне внимание на качествени измерители на продукцията, а не толкова на количествените.

Литература

1. Башев, Х. Устойчивост на земеделските стопанства в България. 2016.
2. Edwards, C., Lal, R., Madden, P., Miller, R., House, G. (editors) *Sustainable Agricultural Systems*. Soil and Water Conservation Society. Iowa. 1990.
3. VanLoon, G., Patil, S., Hugar, L. *Agricultural Sustainability: Strategies for Assessment*. SAGE Publications. London. 2005.
4. Хаджиева, В. Устойчиво развитие на земеделието в България. *Икономически алтернативи*. 5. 2007.
5. Дойчинова, Ю., Кънчев, И. *Българският модел на земеделие – състояние, промени и възможности за развитие*. Агробизнесът и селските райони – икономика, иновации и растеж. 2017.
6. Jenkins, T., Simms, A. *Challenge Paper: The Green Economy*. Stakeholder Forum. 2012. pp. 1–9.
7. Биоземеделието в Европа. 2019. [https://agro.bg/novini/rastenievadstvo_38/].
8. Недева, К., Нанев, Н., Стоилов, В. Състояние и развитие на биологичното растениевъдство. *New Knowledge Journal of Science/Novo Znanie*. 7.1. 2018.

9. Карова, А. *Въведение в биологичното земеделие*. Аграрен университет. Пловдив. 2016.
10. *Биологично и устойчиво земеделие в България*. Фондация за биологично земеделие „Биоселена”. [www.bioselena.com].
11. IFOAM International Federation of Organic Agriculture Movements. [www.ifoam.org].
12. *Годишен доклад за състоянието и развитието на земеделието*. 2018.
13. Mitova, D. *Organic farming in Bulgaria – now and in the future*. International conference CAP – past and future. June 26–27, 2012. Sofia. [http://cap.europe.bg/en/page.php?c=34&d=106].
14. Найденова, Д. *Култивираният лимец (Triticum topocossut) зърнената алтернатива в храненето*. Варненски медицински форум. т. 1. бр. 1. 2012. стр. 19–22. [http://mu-varna.bg/BG/Publishing/Documents/vmf/VMF%202012_1.pdf].

CHALLENGES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL SECTOR IN BULGARIA AND EU

Fotina Yordanova, Adriana Strekalovska-Garkova
University of Forestry, Sofia, Bulgaria

Abstract

This paper presents the main achievements and most important challenges of sustainable development in agricultural sector in Bulgaria at current stage. There are factors that influence to the development of the sector such as cultural and historical development in Bulgaria and different socio-economic conditions as well as diversity in natural resources. That is the reason agricultural development in both Bulgaria and EU to be characterized with a number of similar socio-economic and ecological challenges. The low productivity level and competitiveness of a great portion of agricultural production are the main reasons for diversity in the sustainable development. In Bulgarian agricultural sector there is unequal public support to different type of farms and subsectors of production and to different regions of the country. And one of the most dangerous processes is increasing discrepancies in income and living standards of population in the country. In 2017, over 12 million hectares of organic crops are cultivated in the EU, with the increase in all Member States in the UK, according to data from the so-called Contextual Indicators of the Common Agricultural Policy by 2020 Bulgaria has achieved the largest growth of organic farming in the EU Member States according to official data of the European Commission. The EC data show that Bulgaria is the country with the highest growth in bio-production. From 2010 to 2018 the increase in the country's area is 35%. Crop production is a major branch of agriculture. The relative share of plant production accounts for half the production of the whole industry and its importance is constantly increasing. This is distinct from the purpose of plant production and its importance as a food and raw material. At present, it also becomes particularly important as a source of export products.