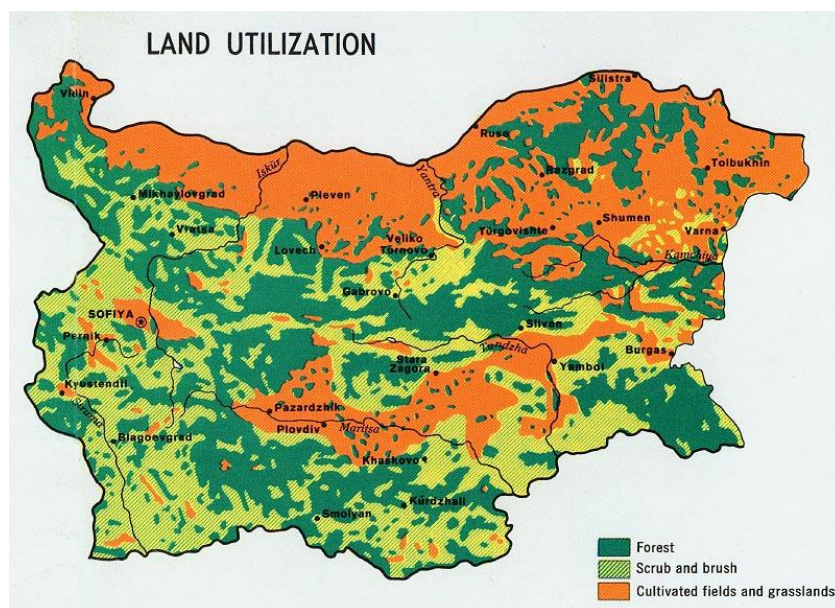


Сравнителен анализ на адаптацията към изменението на климата от фермери, участващи в проект „Активни фермери за адаптация към климатичните промени“¹



Проект „Активни фермери за адаптация към климатичните промени“

Бенифициент: Институт за предприемачество, устойчиво развитие и иновации /ИПУРИ/

¹ Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Фонд Активни граждани България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство – www.activecitizensfund.bg, в изпълнение на проект „Активни фермери за адаптация към климатичните промени“. Основна цел на проекта е да стимулира активното участие и ангажираността на фермерите и студентите в аграрния сектор в България с проблемите по опазването на околната среда и адаптиране на фермите към изменението на климата чрез повишаване на осведомеността, подобряване на знанията и заимстване на иновации и добри практики от Норвегия.

Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи “Институт за предприемачество, устойчиво развитие и иновации” /ИПУРИ/ и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и на Оператора на Фонд Активни граждани България.

Проектът „Активни фермери за адаптация към климатичните промени“ изисква фермерите, участващи в проекта, да участват в сравнителен анализ на техните познания, текущо състояние и планирано приемане на мерки, свързани с адаптирането и смекчаването на изменението на климата в селското стопанство. Общо бяха интервюирани 21 фермери: по 7 от всеки вид - растениевъдно, животновъдно и смесено земеделие. Направени са две отделни проучвания. Първото е свързано с осведомеността за въздействието на изменението на климата и други фактори на околната среда, заедно с настоящите земеделски практики. Второто е свързано със специфични мерки за адаптиране и смекчаване на изменението на климата, определени като част от проекта и вече прилагани от норвежки фермери. Всички земеделски производители, участвали в проучванията, са във възрастовата група от 21 до 40 години.

2. Референтни показатели за първото проучване

2.1 Първо проучване: Референтни показатели за изменението на климата и околната среда

Първото проучване установи интерес и загриженост от страна на земеделските производители за проблемите на околната среда в България, като 70% следят постоянно изменението на климата и други екологични проблеми. Половината са наясно с нерешените проблеми на местно ниво, като много от тях предприемат компенсиращи коригиращи действия. Изменението на климата вече засяга 75% от фермерите, докато 25% все още не са усетили съзнателно въздействието. Като друга мярка за условията на околната среда е важно да се отбележи, че 57% от фермерите вече са забелязали спад в пчелните популации.

#	Мярка или загриженост при първото проучване	% Да	% Не Няма или Без отговор
1	Интерес и загриженост за условията и опазването на околната среда.	100	
2	Следене на обсъждането и прилагането на агроекологичните мерки в България	70	30
3	Основен източник на новини относно агроекологичните мерки - Онлайн медии, включително телевизия - Правителствени източници, обикновено уебсайтове - Роднини, приятели и други лични източници - Селскостопански организации и пазарни източници - Печатни медии	85 45 30 18 5	
4	Осъзнаване на нерешените екологични проблеми в техния район - Липса на вода за напояване на културите - Проблеми с депонирането или третирането на отпадъци - Замърсяване на водите - Замърсяване или ерозия на почвата	42 15 5 5	50
5	Предприети или планирани лични действия по негативни екологични проблеми в техния район	67	33

6	Лични действия, предприети по екологични проблеми в техния район - Изравняване/ремедиация след ерозия от силни дъждове - Сондиране за вода - Предприема събиране/обработка на отпадъците - Поливане от мобилни резервоари	10 10 10 5	65
7	Въздействие на изменението на климата върху тяхното земеделско производство/производителност - По-чести засушавания - по-малко дъждове през сезона - Градушка/наводнение/киселинен дъжд	62 57	25
8	Наблюдение и загриженост за намаляването на пчелната популация	57	43

2.2 Първо проучване: Референтни показатели за дейността на земеделските стопанства и адаптиране към изменението на климата

Две трети от фермерите смятат, че вече практикуват някаква форма на устойчиво земеделие, включително намалена употреба на торове и пестициди, биологично земеделие и подобрени практики на сеитбообращение. Подобряването на структурата, качеството и плодородието на почвата е от значение за по-малко от половината от фермерите, като синтетичните/неорганични торове се използват от 38% от фермерите, като само 10% основават прилагането си на торове на почвени проби и внимателно планиране.

#	Мярка или загриженост при първото проучване	% Да	% Не Няма или Без отговор
9	Прилагане на устойчиви земеделски практики в тяхната ферма	67	33
10	Прилагани устойчиви практики в тяхната ферма - Намалена употреба на торове и пестициди - Преминава към биологично земеделие - Подобрени практики на сеитбообращение - По-рядка обработка на земята - Прилагани противоерозионни мерки – стени, дървета и др	38 24 19 14 9	33
11	Прилагане на практики на кръгова икономика в тяхната ферма - Използване на оборски тор - Повторно използване на водата - Компостиране на отпадъчни материали	14 5 5	76
12	Внасяне на хранителни вещества/органични вещества в почвата - Прилагане на синтетичен тор, но без подробно изчисление - Прилагане на оборски тор/компост - Прецизно изчисление спрямо изискванията въз основа на вземане на проби от почвата	28 14 10	48

13	Загриженост за изграждането на структурата и качеството на почвата чрез сеитбообращение	33	67
----	---	----	----

2.3 Първо проучване: Мерки за смекчаване и критерии за използване на ресурсите

Докато 67% от фермерите смятат, че техните стопанства не са енергийно ефективни, само 19% посочват, че могат да намерят начин как да подобрят това, въпреки че 52% посочват, че не са доволни от енергийната ефективност на своето селскостопанско оборудване. Вода от кладенец е била налична само в 19% от фермите, като само 33% се напояват от всякакви водоизточници.

#	Мярка или загриженост при първото проучване	% Да	% Не Няма или Без отговор
14	Ефективно използване на енергията във фермата	33	67
15	Желание за по-ефективно използване на енергията в стопанства	19	81
16	Използване на слънчева, вятърна или биоенергия във фермата	28	72
17	Използване на икономично селскостопанско оборудване	48	52
18	Наличие на кладенец вода във фермата	19	81
19	Използван метод на напояване, ако има такъв - Отворена канавка/гравитационен поток/повърхностно напояване - Капково напояване - Помпа/сонда	19 10 5	66

3. Референтни показатели при второто проучване: Приемане на практики за адаптиране към изменението на климата

3.1 Второ проучване: Посеви

Всички земеделски производители вече практикуват консервационни/регенеративни методи на земеделие за по-устойчиво земеделие, включително нулева обработка на почвата, сеитбообороти, покривни култури, включително бобови растения и зелен тор, компост/мулчиране. Въпреки това, цифровото/интелигентно земеделие е в ранен етап, като само 29% използват каквито и да е цифрови процеси за вземане на решения или операции във фермата. По същия начин само 29% от земеделските производители засаждат подобрени сортове култури. От друга страна, 86% използват някаква форма на органичен тор.

#	Мярка за адаптиране/смекчаване на изменението на климата (Мерки за устойчиво земеделие)	Реколта % Да	Смесени % Да	Добитък % Да	Обща сума % Да
1	Консервационно/регенеративно земеделие: нулева обработка на почвата, сеитбообороти, покривни култури, включително бобови растения и зелен тор, компост/мулчиране	100	29	14	48

2	Отглеждане на традиционни растения	86	57	0	48
3	Дигитални технологии: прецизно отглеждане на култури, ранно предупреждение за вредители и болести, дроне със сензори за картографиране и прилагане на пестициди, интелигентни системи за напояване и др.	29	0	0	10
4	Отглеждане на сортове култури с повишена толерантност към изменението на климата (жега/суша) заедно с повишена устойчивост на болести и вредители	29	86	0	38
5	Използване на органични торове (оборски тор и компостиран органични отпадъци)	86	86	57	76

3.2 Второ проучване: Животновъдство

Всички животновъди използват подобрени или местни породи животни, въпреки че не е ясно дали тези породи са по-толерантни към повишената топлина. Никой животновъд не е загрижен за намаляване на емисиите на метан или поне за включване на хранителни промени в диетата си. Повечето (86%) животновъди вече използват ротационната паша като начин за максимизиране на наличния фураж, като същевременно подобряват качеството на почвата си. Загриженост за хуманното отношение към животните проявяват повечето (86%) от животновъдите. Практикува се етикетиране на устойчиво произведено месо, за да се даде възможност на потребителите да имат по-информиран избор и да получат подобрени цени, но на ниско ниво (14%).

#	Мярка за адаптиране/смекчаване на изменението на климата (Мерки за устойчиво земеделие)	реколта % Да	Смесени % Да	Добитък % Да	Обща сума % Да
6	Развъждане на подобрени породи, включително местни породи, за подобрена ефективност и толерантност към нарастваща топлина	0	86	100	62
7	Използване на фуражни добавки за намаляване на емисиите на метан от преживни животни: мазнини, масла, водорасли, танини и др.	0	0	0	0
8	Регенеративна/ротационна паша: преместване на животни между полета за регенериране на пасището	0	43	86	43
9	По-хуманно отношение към животните и намалена употреба на антибиотици: премахване на превантивната и субтерапевтичната употреба на антибиотици, подобрени хамбари, фокус върху здравето и комфорта на животните	0	57	86	48
10	Етикетиране на месо, произведено по устойчиви методи: „хранено с трева“, „без антибиотици“, „без клетки“, „органично“ и др.	0	0	14	5

4. Заключение

Въпреки че има осведоменост относно въздействието на изменението на климата върху селското стопанство и необходимостта от устойчиво земеделие, българските фермери са едва в началото на процеса на адаптация. За да се постигнат целите, заложи в Зелената сделка на ЕС и в стратегическия план на ОСП на България, очевидно е необходима много съществена промяна. Това ще изисква много съгласувани усилия от страна на правителството, групите на фермерите и различните други заинтересовани страни, за да придвижат процеса напред. Трябва да се направят повече изследвания и тестове, за да се изгради каталог на най-добрите устойчиви практики и подобрени сортове култури и породи животни, за да се отговори на въздействието на изменението на климата. Интелигентното/дигитално земеделие едва започва в България, но трябва да бъде продължено.

Тези показатели служат за илюстриране на текущото състояние на българското земеделие и необходимостта от по-бързо приемане на мерките за смекчаване и адаптиране към изменението на климата. Други аспекти на този проект специално разглеждаха мерките за смекчаване/адаптиране. На тях трябва да се даде приоритет в изследванията, комуникацията, разширяването и приемането. Всички заинтересовани страни трябва да работят със земеделските производители за прилагане на мерките, определени за смекчаване/адаптиране към изменението на климата.