

Агроекологията - предизвикателство и възможност за българските фермери

Земеделието е най-разпространеният и най-интензивен начин за използване на земята. Чрез изявеното си влияние върху сезонните, функционални и структурни вариации на ключови елементи от биосферата (почва, вода, растителност, въздух), то е определящо за пейзажа на близо половин Европа. Освен че изпълнява важна роля при производството на храна, земеделието оказва влияние върху създаването и поддържането на подходящи хабитати с ключово значение за биоразнообразието и структурните и функционалните особености на биосредата. То е и предпоставка за развитието на разнообразни селски региони.

В България, както и в останалите държави, земеделието има определяща роля в запазването на околната среда в добро състояние. Връзката между земеделие и околна среда е от сложен характер. Земеделието и околната среда непрекъснато оказват влияние помежду си. От една страна, земеделието е допринесло, в процес на стотици години, за образуването и развитието на някои особено ценни полуестествени хабитати, които в момента се считат за важна част от европейското биоразнообразие, а често представляват и важно културно наследство. От друга страна, обаче, земеделието може да оказва негативно влияние върху природните ресурси. Прилагането на земеделските практики по неподходящ начин може да доведе до замърсяване на почвата, въздуха и водата, както и до разрушаване на естествените хабитати и да застраши дивата природа. Оттичането на води, използвани за земеделски нужди, може да замърси околни водоизточници или крайбрежия и да въздейства негативно върху речната и морска флора и фауна.

Прилагането на подходящи практики в екоуправлението на земеделските стопанства, допринася за намаляване на негативното въздействие и замърсяването на почвата, водата и въздуха от земеделското производство.

Анализът, оценката и усъвършенстването на екоуправлението в селското стопанство е от първостепенно значение, тъй като селскостопанската дейност е основен фактор, водещ до замърсяване и деградация на природната среда, и съществен фактор за опазване и подобряване на природата. Преобладаваща част от анализите на екоуправлението в отрасъла фокусират на чисто агрономическите, технологическите и екологическите аспекти на тази дейност. В резултат на това са изучени добре основните техники и модели за природосъобразно земеделие и животновъдство, включително и за специфичните условия на нашето селско стопанство. Независимо от „добрите агрономичнотехнологически модели”, обаче, съществува голямо разнообразие в ефективността на еко-дейността на различните типове ферми, подотрасли на производството, райони на страната, в сравнение с другите страни. В резултат на това интересът все повече се насочва към изучаване на системата на управление, която в края на краищата (пред)определя екоповедението на различните аграрни агенти, стимулира прилагането на добри агроекологически практики, екоиновациите и екоинвестициите, координира екодейността на ниво екосистема и/или район, разрешава възникващите екоконфликти и детерминира (положителните и отрицателни) ефекти на селското стопанство върху природната среда.

Терминът „еко-управление” означава управление на човешката дейност за запазване и подобряване на природната среда. Еко-управлението в селското стопанство (или агро-еко-управлението) обхваща еко-управлението свързано със селскостопанското производство – управлението на еко-дейностите в процеса на производството на храни за човека и животните, суровини за промишлеността, биоенергия, различни видове агро и свързани услуги и т.н.

Агроекологията предлага начин на изучаване на агроекосистемите, който е съобразен с конкретния контекст или конкретната местност. В този смисъл се приема, че няма универсална формула за успеха и максималното благосъстояние на дадена агро-екосистема. По този начин агроекологията не се води от известните управленски практики, а предполага използването на естествени врагове вместо инсектициди или поликултури на мястото на монокултура.

На съвременния етап селскостопанското производство се осъществява от различен тип ферми - индивидуални, фамилни, кооперативни, корпоративни, обществени и т.н. Следователно агро-

еко-управлението е интегрална част от системата за управление на фермите и на системата за еко-управление в обществото.

Независимо от специфичната си социално-икономическа форма, агро-еко-управлението винаги ще включва фермера като основен елемент, и ще цели подобряване на неговата природозащитна дейност и поведение.

Консервацията и подобряването на природната среда и на основните ѝ елементи (почви, води, въздух, биоразнообразие, климат) изисква ефективен обществен ред (governance), който да регулира поведението и отношенията на различните агенти по отношение на природната среда – система за мотивиране и координиране на (еко)дейностите, която да наложи съответно поведение на индивидите и координирани действия на групово, регионално, национално и транснационално равнище (Башев, 2008, 2009).

Така например, добрата грижа за притежаваната частна земеделска земя е типична във фамилените ферми. Често обаче, ефективното еко-управление изисква координирани (колективни) действия на група ферми, какъвто е случая с устойчивото използване на общи пасища и ограничено снабдяване с вода, защита на местното биоразнообразие и т.н. Нещо повече, съвременната фермерска дейност често е свързана със значителни (позитивни и/или негативни) ефекти върху трети страни (externalities), които налагат управление на отношенията (коопериране, разрешаване на конфликтите, възстановяване на разходите) между различни ферми, и нарастващо между фермери и нефермери. Така например, отрицателните ефекти от селскостопанската дейност върху качеството на водата и въздуха често се чувстват от жителите и бизнеса в района или в поотдалечени райони. Минимизирането на последните се постига чрез ефективна обществена намеса –регулация, контрол, санкции и др. По същия начин, селскостопанския принос към услугите на еко-системите обикновено облагодетелства голям брой жители и гости на района, бизнеса, и групите по интереси, което налага определени колективни действия за устойчиво снабдяване.

Фактори на агро-екоуправлението

Развитието на системата за агро-екоуправление и изборът на една или друга форма за екоуправление от агентите зависи от множество природни, икономически, политически, институционални, поведенчески, технологически, международни и други фактори (фиг. 6). Например типът и еволюцията на агро-екоуправлението силно зависят от (еко)предпочитанията и опита на фермерите и на другите участници в процеса, степента на деградация и замърсяване на природната среда, общественото търсене и натиск за устойчива експлоатация на природните

ресурси, икономическото развитие и възможности за екоинвестиции, публичните политики и прилагането на международните (еко)конвенции, естествената еволюция на природната среда и т. н. Трябва да се идентифицират специфичните фактори на агро-екоуправлението и да се анализира тяхната значимост и съвместимост на съвременния етап от развитието на селското стопанство. Опитът показва, че природната среда „се цени“ по-малко и доброто екоуправление не е приоритет, когато липсва институционалната стабилност (неустановени и/или слабо санкционирани аграрни, договорни и екоправа, преструктуриране, неустойчива политика) и когато се влошава финансово-икономическото състояние на домакинствата, фермите и държавата. Изпълнението на много от клаузите на екодоговорите е изключително трудно (скъпо) или практически невъзможно да се установи и/или оспори, и затова подкрепата на доброволните екоинициативи на фермерите е често по-ефективна от задължителните норми и „договорености“.

Поради технологически, екологически или социално-икономически причини някои широко разпространени форми могат да се окажат практически невъзможни за условията на определен подотрасъл, район, екосистема или (тип) стопанство. В дългосрочен план състоянието на природната среда и на отделните ѝ компоненти, и свързаните с тях рискове, конфликти и разходи зависи от ефективността на „изградената“ система за екоуправление в обществото, сектора, района, стопанската организация.

Организацията по прехрана и земеделие (FAO) формулира **10 основни принципа на агроекологията**, които следва да се използват като ръководство за политици, практики и заинтересовани страни в планирането, управлението и оценката на агроекологичните процеси.

1. **Разнообразие (Diversity):** диверсификацията е ключът към агроекологичните преходи, за да се гарантира продоволствената сигурност и храна, като същевременно се запазват, защитават и увеличават природните ресурси. Агроекологичните системи са много разнообразни. От биологична гледна точка, агроекологичните системи оптимизират разнообразието на видовете и генетичните ресурси по различни начини.
2. **Съвместно създаване и споделяне на знания (Co-creation and sharing of knowledge):** селскостопанските иновации реагират по-добре на местните предизвикателства, когато те са съвместно създадени чрез процеси на участие. Агроекологията зависи от контекстноспецифичните познания. Тя не предлага фиксирани рецепти, а поскоро агроекологичните практики са съобразени с екологичния, социалния, икономическия, културния и политически контекст. Съвместното създаване и споделяне на знания играе централна роля в процеса на разработване и прилагане на агроекологични иновации за

справяне с предизвикателствата в хранителните системи, включително адаптиране към изменението на климата.

3. **Синергии (Synergies):** изграждането на синергии засилва ключовите функции в хранителните системи, подпомага производството и множество екосистемни услуги. Агроекологията обръща особено внимание на проектирането на разнообразни системи, които селективно съчетават годишни и многогодишни култури, добитък и водни животни, дървета, почви, вода и други компоненти на фермите и селскостопанския ландшафт, за да се подобри синергията в контекста на все по-променящия се климат.
4. **Ефективност (Efficiency):** иновационните агроекологични практики генерират повече, като използват по-малко външни ресурси. Повишената ефективност на използването на ресурсите е нововъведение в агроекологичните системи, които внимателно планират и управляват разнообразието, за да създадат синергии между различните компоненти на системата. Например, ключово предизвикателство за ефективността е, че по-малко от половината от азотните торове, добавени в световен мащаб в обработваемата земя, се превръщат в „прибрани продукти“, а останалата част се губи в околната среда, причинявайки големи екологични проблеми.
5. **Рециклиране (Recycling):** повече рециклиране означава селскостопанско производство с по-ниски икономически и екологични разходи. Чрез имитиране на природни екосистеми агроекологичните практики подпомагат биологичните процеси, които стимулират рециклирането на хранителни вещества, биомаса и вода в рамките на производствените системи, като по този начин се увеличава ефективността на използване на ресурсите и се минимизират отпадъците и замърсяването.
6. **Гъвкавост (Resilience):** повишената гъвкавост на хората, общностите и екосистемите е от ключово значение за устойчивите хранителни и селскостопански системи. Диверсифицираните агроекологични системи са по-устойчиви/гъвкави – те имат по-голяма способност да се възстановят от смущения, включително екстремни метеорологични явления като суша, наводнения или урагани, и да устоят на нападения срещу вредители и болести. Агроекологичните подходи могат също така да подобрят социално-икономическата устойчивост/гъвкавост. Чрез диверсификация и интеграция производителите намаляват тяхната уязвимост, ако една единична реколта, животински вид или друга стока се провалят.
7. **Човешките и социални ценности (Human and social values):** защитата и подобряването на прехраната в селските райони, равнопоставеността и социалното благоденствие са от съществено значение за устойчивите системи за производство на храни и земеделие.

Агроекологията поставя силен акцент върху човешките и социални ценности като достойнство, справедливост, приобщаване и справедливост, което допринася за подобряването на начина на живот. Акцентира се върху поставянето на амбициите и нуждите на тези, които произвеждат, разпространяват и консумират храна в сърцето на хранителните системи. Чрез изграждане на автономия и адаптивен капацитет за управление на техните агроекосистеми агроекологичните подходи дават възможност на хората и общностите да преодолеят бедността, глада и недохранването, като същевременно насърчават правата на човека като правото на храна и опазването на околната среда, така че и бъдещите поколения живеят в просперитет.

8. **Култура и традиции в храните (Culture and food traditions):** чрез подкрепа на здравословни, диверсифицирани и културно подходящи диети агроекологията допринася за продоволствената сигурност и храненето, като същевременно се запазва здравето на екосистемите. Селското стопанство и храните са основни компоненти на човешкото наследство. Следователно културните и хранителни традиции играят централна роля в обществото и в оформянето на човешкото поведение. В много случаи обаче, нашите настоящи хранителни системи създават несъответствие между хранителните навици и културата. Това прекъсване допринася за ситуация, в която гладът и затлъстяването съществуват един до друг, в един свят, който произвежда достатъчно храна, за да изхранва цялото си население.
9. **Отговорно управление (Responsible governance):** устойчивата храна и селското стопанство изискват отговорни и ефективни механизми за управление на различни мащаби – от местни и национални до глобални. Агроекологията призовава за отговорно и ефективно управление в подкрепа на прехода към устойчиви хранителни и селскостопански системи. Необходими са прозрачни, отговорни и приобщаващи механизми за управление, за да се създаде благоприятна среда, която да подпомогне производителите да преобразуват своите системи след агроекологични концепции и практики. Успешните примери включват програми за хранене в училище и за обществени поръчки, пазарна регламентация, позволяваща обозначаване на диференцирани агроекологични продукти и субсидии, и стимули за екосистемни услуги.
10. **Кръгова и солидарна икономика (Circular and solidarity economy):** кръговите и солидарни икономики, които свързват производителите и потребителите, осигуряват иновативни решения за живеене в границите на нашата планета, като същевременно осигуряват социална основа за приобщаващо и устойчиво развитие. Агроекологията се стреми да възстанови производителите и потребителите чрез кръгова и солидарна

икономика, която дава приоритет на местните пазари и подпомага местното икономическо развитие чрез създаването на добри цикли. Агроекологичните подходи насърчават справедливи решения, основаващи се на местните нужди, ресурси и капацитет, като създават по-справедливи и устойчиви пазари. Укрепването на схемите за късите хранителни вериги може да увеличи доходите на производителите на храни, като същевременно запази справедлива цена за потребителите.

Биоземеделието се подчинява на всеобщи принципи, които са:

Принципи на здравето - биоземеделието трябва да поддържа и повишава плодородието на почвата, растенията, животните и хората като едно цяло.

Принцип на екологията - биоземеделието трябва да се базира на жизнените екологични системи и цикли, да работи с тях и да помага за поддръжката им.

Принцип на честност - биоземеделието трябва да се гради на основата на взаимовръзки, които осигуряват честност по отношение на природата на жизнените взаимоотношения.

Принцип на грижата - биоземеделието трябва да се управлява с предпазлив подход, за да защити здравето и благоденствието на настоящите и бъдещи поколения и на околната среда.

Основните принципи на биологичното производство са следните:

1. Да разглежда фермата като една система или “организъм”, който съществува в контекста на локална екосистема;
2. Да запазва баланса във взаимоотношенията вътре в самата фермерска система, както и тези между фермерската система и заобикалящата я екосистема;
3. Да запази определена степен на биоразнообразие в системата;
4. Да стимулира биологичната цикличност на системата;
5. Да извлече максимална полза от слънчевата енергия и да намали използването на всички видове външни влагания до абсолютния минимум;
6. Да запази отношенията със заобикалящата екосистема;
7. Посочвайки тези основни принципи, можем да продължим да разглеждаме специфичните фермерски техники;
8. Да се отглеждат култури и видове, които са най-подходящи за местната среда;
9. Периферните зони и горските земи следва да се поддържат и подобряват;

10. Да се подобри биоразнообразието на системата;
11. Видовете да действат като буфер срещу ветровете и за предпазване от ерозия;
12. Фермата да има минимално влияние върху селския ландшафт, даже да го подобрява;
13. Да намали компактността и ерозията на почвата;
14. Да повиши съдържанието на хумус;
15. Ротация на култури;
16. Механични и физически средства;
17. Биологични, физически и/или агрономически, геотехнически (привличащи и репеленти) или ниско токсични минерални и естествени препарати.

Други принципи на биологичното производство:

1. Балансирано използване на хранителните вещества и органичната материя в почвата;
2. Ефективно използване на водните, почвени, растителни и животински ресурси;
3. Разнообразие на генетичните ресурси;
4. Ефективно използване на енергията;
5. Забрана за използване на синтетичните торове и пестициди;
6. Минимални външни вложения;
7. Рециклиране на хранителни вещества (компостиран оборски тор, растителни остатъци, и др.); използване на бобови и зелено торене;
8. Производство, адаптирано към местните агро-климатични условия;
9. Отглеждане на метни породи животни и сортове растения; гъвкавост на пазара;
10. Минимум почвобработки, растителна защита, сушене и т.н.;
11. Минимален негативен ефект върху природната среда – превантивни методи като устойчиви към болести овощни видове и култури; механичен контрол, сеитбообращения с житни (ръж, пшеница) и смесени култури за подтискане на плевелите;
12. Производство във фермата;
13. Предимства пред конвенционалното производство;
14. Произвеждат се здравословни храни с високо технологично качество;

15. Опазват се подпочвените води от замърсяване с нитрати, пестициди и др.;
16. Повишава се биологичното разнообразие, оползотворяват се естествените, местни и възстановили ресурси;
17. Подобрява се почвената структура и плодородие;
18. Намалява се с около 50% разходът на енергия;
19. Намалява се с около 4 пъти почвената ерозия;
20. Опазват се дъждовните червеи и полезните видове.

Повечето от инициативите за устойчивост не се простират до нивата на биологичното производство или „справедливата търговия“ (fair trade) за достигане на устойчиви производствени практики и социални стандарти. Въпреки това, те са подобрение на общите конвенционални практики (виж фигурата по-горе). Те могат да служат като мост по пътя към биологично производство. Не всички видове сертифициране, обаче, непременно водят до ползи за земеделския производител. При някои от инициативите за стабилност фермерите не подобряват техните практики до нужното ниво и съответно не получават по-добра цена и доход. Някои от стандартите, особено тези, които не са сертифицирани, не винаги са осъществими. Те изглеждат добре на хартия, но имат малък ефект на практика.

Същност и особености на управлението на екосистемите в земеделието

Под управление на агро-екосистемите (еко-системите в земеделието) се разбира поддържането на такова равновесно състояние на системата „човек-околна среда“, при която се осигуряват благоприятни условия за съществуването на човека и съхраняване на заобикалящата го среда. При управление на агро-екосистемите се използват главно два подхода: 1. Подход за въздействие върху стопанските обекти; 2. Подход за въздействие върху отделните природни обекти – земя, въздух и др.

В стопанската практика първият подход по-скоро има превантивен характер и е насочен към отстраняване на източниците на вредно въздействие върху природната среда.

Вторият подход на управлението е насочен към преодоляване на нарушено равновесие в природната среда чрез мерки за възпроизводство на отделните природни обекти или чрез ограничаване на последствията от замърсяването и деградацията. Двата подхода са взаимно свързани и взаимно се допълват.

В основата на съвременните концепции на управление е заложено разбирането, че икономическото развитие не само не влошава, но подобрява състоянието на околната среда. Това може да се постигне чрез ефективно управление на икономическите, социалните, научнотехническите и екологични процеси.

Периода 2019-2028 г. е Десетилетието на семейното земеделие и трябва да се работи семейните земеделски стопанства да запазят централното си място при разширяването на мащаба на агроекологията. Това заяви Хосе Грациано да Силва - Генералният директор на ФАО - Организацията по прехрана и земеделие към ООН. Според него "Време е да се увеличи мащабът на прилагане на агроекологията". Успехът досега е свързан с това, че от говоренето за агроекологията се е преминало към поставянето конкретни програмни цели, които да бъдат постигнати през следващите няколко години". Според него, агроекологията вече се ползва със силната подкрепа от страна на гражданското общество и правителствата. При това не става дума само за решаването на технически въпроси, а за реално засилване на ролята на семейните стопанства и дребните фермери, на жените и младежите в прилагането на екологичните технологии в земеделието.

Съвпадането на Десетилетието на семейното земеделие в периода 2019-2028 г. и Десетилетието на действията в областта на храненето (2016-2025 г.) дават възможности за повишаване на осведомеността на гражданите за важността на връзката между семейното земеделие, агроекологията и устойчивото развитие.

Многобройни са предимствата на агроекологията за повишаване на продоволствената сигурност, за насърчаване на местните икономики, за разнообразяването на производството на хранителните продукти и опазването на природните ресурси. От решаващо значение е правните и регулаторни рамки да бъдат прилагани по начин, който да гарантира промяна към устойчиво земеделие и хранителни системи, основаващи се на агроекология.

В същото време преходът трябва да бъде организиран, така че да се спазват правата на земеделските производители и да се гарантира достъпът до производствените ресурси, като земя, вода и семена.

"От фермата до трапезата" е планът, разработен от Европейската комисия, за да бъде отправна точка за прехода към справедлива, здравословна и щадяща околната среда хранителна система с мерки и цели, които включват цялата хранителна верига.

Това е проект, който е силно ориентиран към устойчивостта, насочен към потребителите, производителите, климата и околната среда.

Планът се вписва в амбициозния проект за екологичен преход на ЕС с наименованието "Европейски зелен пакт", чиито цели трябва да бъдат постигнати до 2030 година. Той ще допринесе за постигането на кръгова икономика - от производството до консумацията.

Новата стратегия на ЕС предвижда инвестиции за 20 милиарда евро годишно и залага на следните цели:

- Намаляване с 20 на сто на употребата на торове в селското стопанство и с 50 на сто на фитопрепарати;
- Увеличение с 25 на сто на площите с биологични култури;
- Съкращаване с 50 на сто на употребата на антибиотици при селскостопански животни и аквакултури;
- По-нататъшно разширяване на етикета за произход върху хранителните стоки.

Този кратък списък с екологични принципи може да бъде обобщен с концепцията за агроекологията: дисциплината, която се занимава с производството на хранителни стоки, лекарства, фибри, горива и много други продукти, следвайки принципите на екологията и насоките на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР).

Връзката между традицията и модерността в агроекологията

Европейската агроекологична асоциация определя агроекологията като комплексно изучаване на екологията на цялата хранителна система, което включва екологични, икономически и социални измерения.

Връзката между традиционните земеделски познания и модерните аграрни науки става необходима, за да генерира едно по-стабилно селско стопанство в социално и екологично отношение, както и от гледна точка на устойчивостта.

Резултатът от тази свързаност е преходът към хранителни системи в полза както на човека, така и на природата, посочва БТА.

Агроекологията е обещаваща и за производителите, и за потребителите. Първите могат да се възползват от по-плодородни почви, да диверсифицират производството и да намалят значително производствените си разходи. За сметка на това потребителите ще имат достъп до качествени продукти на разумни цени с грижа за опазването на ресурсите и биоразнообразието.

Обща селскостопанска политика: правила за стабилност и справедливо развитие на страните членки

Общата селскостопанска политика (ОСП) залага на агроекологията и късите вериги за доставки, за да стимулира производството на храни, което е на висотата на поставените от ЕС цели в областта на климата. Сезонност, териториалност, спестявания и иновации са стълбовете на този агрохранителен преход - компаниите от сектора трябва да спазват съответните екологични норми.

Над половината от световния брутен вътрешен продукт - около 40 трилиона евро - зависи от природата, която се явява основен елемент в плана на ЕС за възстановяване от пандемията от коронавируса и е отлична търговска възможност за икономиката на блока.

Стратегии за по-здравословна и устойчива хранителна система

Новото европейско земеделие трябва да се справи със замърсяването на водата и загубата на биоразнообразие чрез спирането на употребата на пестициди, торове и антибиотици, както и да ограничи прекомерното потребление на природни ресурси.

Представените от европейската общност законодателни предложения целят да гарантират, че ОСП ще може да продължи да подкрепя селското стопанство в Европа и допринасят най-вече за стратегията "От производителя до потребителя" и стратегията за биоразнообразието в "Зелената сделка".

Научните познания и иновациите са от ключово значение за интелигентен и устойчив селскостопански сектор. Бъдещата ОСП ще насърчава по-големи инвестиции в научни изследвания и иновации и ще предостави на земеделците възможност да се възползват от тях.

Система за нулеви емисии с агроекология и къси вериги за доставки

Необходимо е да се залага на интелигентно земеделие с фокус върху концепции за иновации и устойчивост. Стратегиите за 2030 година на ЕС имат ясни цели, сред които е и въвеждането на практики, щадящи околната среда, за да се намалят парниковите газове. Това е възможно, като се предостави по-голямо пространство за биологично земеделие и се намали употребата на химични пестициди и торове.

Земеделският сектор изпъква в европейската икономическа система и е този, който понася в най-голяма степен последиците и влиянието на климатичните промени - достатъчно е само да си помислим за унищожителния ефект на проливен дъжд върху реколтата - но в същото време е основен фактор за смекчаването на въздействието им.

Земеделците са изправени пред двойно предизвикателство: да произвеждат хранителни стоки и наред с това да опазват природата, запазвайки биоразнообразието.

Умереното използване на природните ресурси е с водещо значение за производството на храни и за качеството на живот, както днес, така и за бъдните поколения.

От традиционно земеделие към агроекология

Традиционното земеделие оказва сериозно влияние върху околната среда, например чрез емисиите на парникови газове, които допринасят за глобалното затопляне, загубата на биоразнообразие, замърсяването.

Агроекологията съчетава наука, практика и социално движение, благоприятства малките и средни земеделски стопанства и местните концепции за развитие на селските райони. Основната разлика се състои в способността на агроекологията да осигурява по-голяма продуктивност в сравнение с конвенционалните системи.

Агроекологията е съвместен подход, който прилага едновременно екологични/социални концепции и принципи за проектиране и управление на продоволствените и селскостопанските системи. Тя се опитва да оптимизира взаимодействията между растения, животни, хора и околна среда, вземайки предвид социални аспекти, които трябва да бъдат отчитани при една устойчива и справедлива хранителна система.

Това е начинът, по който Организацията за прехрана и земеделие на ООН (ФАО) дефинира агроекологията. Наука, практика и социална отговорност се обединяват, за да се увеличи количеството на произведените храни, без да се измени състоянието на екосистемите.

Произход и предимства на кратките вериги за доставки

Все по-голямо внимание се обръща на екологични, здравни, социални и етични въпроси и хората отдават предпочитание на пресни, претърпели минимална обработка продукти от устойчиви източници. Всичко това е предпоставка за засилен интерес към кратките вериги за доставки.

Кратките вериги за доставки, или директната продажба, е съвкупност от дейности, които предвиждат пряк контакт между производителя и потребителя. Все по-популярни стават фермерските пазари, каквито често се организират и в България. Те дават възможност на производителите да излагат стоката си и да я предлагат директно на клиентите, без посредници.

В момента късата верига за доставки не е само начин за оцеляване, но и сериозна възможност за предприемачески успех.

Търговците могат да диверсифицират предлагането, продавайки продукти, отглеждани и добити в близки райони, осигурявайки си стабилни доходи и значителни икономии на разходи.

Продажбата на продукти с "нулев пробег" помага на продавачите да избегнат транспортни разходи.

В същото време е необходимо европейско екологично етикетирание, за да се сертифицира качеството и влиянието върху околната среда на продуктите, и потребителите да са информирани.

AE4EU: Създаване на европейска мрежа по агроекология за ускоряване на прехода към устойчива агрохранителна система

AE4EU - "Агроекология за Европа" е тригодишен проект, стартирал през януари 2021 година, който цели да даде възможност за успешен преход към агроекология посредством ускорено развитие, дължащо се на амбициозни и дългосрочни действия на европейско равнище в областта на научните изследвания, иновациите, образованието и квалификацията.

В проекта обединяват усилията си 12 европейски партньора в подкрепа на европейските институции и целят да създадат концептуална рамка за европейска мрежа от живи лаборатории за агроекология, инфраструктура за проучвания и учебни пространства за земеделци, научни изследователи и представители на гражданското общество.

Партньори в проекта са: аграрен университет ИЗАРА - ISARA (Франция), Университет за гастрономически науки (Италия), Агроекология Европа (Белгия), Университет Ковънтри (Великобритания), институт "Тюнен" (Германия), Университет Вагенинген (Нидерландия), Агроекологички (Гърция), Европейска координация Виа Кампезина (Белгия), Съвет за агрокултурни проучвания и икономика (Италия), Университет Сантяго де Компостела (Испания), Асоциация "Еко Руралис" (Румъния) и Шведски университет за земеделски науки.

Целите на проекта са:

- Създаване на европейска мрежа за обмен и взаимодействие в агроекологията;
- Изграждане на умения и методи за развитие на изследователски структури и живи лаборатории;
- Отпускане на повече средства за финансиране на агроекологията;
- Подобряване на човешкия и социален капитал;
- Създаване на пътна карта и мрежа за всички заинтересувани от европейско партньорство в областта на агроекологията.

Агроекология в България

В България интересът към агроекологията също се увеличава и редът за отпускане на субсидии е законово обусловен в мярка 10 "Агроекология и климат" от Програмата за развитие на селските райони за периода 2014-2020 г., финансирана от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР).

Мярката дава възможност за прилагане на широк набор от дейности, които са насочени към опазването на околната среда и правилното разпределение на земеделските ресурси. По тази мярка са включени шест направления:

1. Запазване и поддържане на постоянно затревени площи с висока природна стойност и свързаните с тях видове, чрез насърчаване или възстановяване на традиционните практики за управление на полуестествените затревени площи;
2. Предотвратяване на бъдещата загуба на затревени площи, причинена от превръщането им в обработваеми земеделски земи или преизпасването им;
3. Опазване на биологичното разнообразие и защита, поддържане и възстановяване на благоприятния статус на местата от Натура 2000.
4. Опазване на застрашените от изчезване редки породи и традиционни сортове растения;
5. Предотвратяване на ерозията на почвите и подобряване на управлението им;
6. Повишаване на почвеното плодородие.

Държавен фонд "Земеделие" е превел първоначално на 9 март тази година близо 28 млн. лв. по агроекологичната мярка. Средствата са били разпределени между 1985 стопани, които са поели доброволна отговорност да спазват правилата в направления - "Традиционни практики за сезонна паша (пасторализъм)" и "Опазване на застрашени от изчезване местни породи, важни за селското стопанство".

В средата на април фондът е отпуснал още 9,6 млн. лв. (9 622 743 лв.) по мярка 10 "Агроекология и климат". Средствата са за Кампания 2021 и са изплатени на 1350 земеделски стопани, поели ангажименти в направления "Възстановяване и поддържане на затревени площи с висока природна стойност" (ВПС-1) и "Опазване на застрашени от изчезване местни сортове, важни за селското стопанство".

Заедно със средствата, преведените до момента по отделните направления от мярка 10, общо изплатената сума за агроекология и климат за Кампания 2021 надхвърля 37 млн. лв. (37 558 285 лв.).

Агроекологията е еманация на представата за устойчиво "зелено" бъдеще, тя предлага ясни принципи за опазване на околната среда, флората и фауната, както и за нас самите, които имаме възможността да се погрижим за здравето си чрез консумацията на екологично чисти продукти.

Пътят към екологично земеделие, подобно на битката на страните за въглеродна неутралност, е осеян с доста трудности, но справянето с това предизвикателство отваря много нови възможности - както за производителите, така и за потребителите. Европа и в частност България трябва да са готови да издържат успешно този тест.

Препоръки

Икономическите изследвания на агро-екосистемите имат важна роля за получаване на информация за вземане на управленски решения. Вземащият решения може да бъде както индивидуалния стопанин, съобразяващ се с регулаторите на околната среда, така и специалист, който разработва тези регулатори. Икономическите изследвания на равнище земеделско стопанство имат за цел да осигурят информация за решения на различни управленски нива. Те трябва да предоставят необходимата информация за използване на наличните материални и трудови ресурси чрез тяхното планиране, организиране и контрол постигане по най-ефективен начин на дългосрочните и краткосрочни цели, също така, да съдействат за разработването на аграрната и екологична политика и нейното провеждане.

Взаимодействието между икономическите и екологични компоненти на агро-екосистемата означава, че особено внимание следва да се отделя на всяко йерархично ниво. Ефективното управление на всяко ниво изисква интердисциплинарни познания. Най-силна е необходимостта от съчетаване на агро-икономическите и екологичните познания на равнище земеделско стопанство. Екологичните резултати от производството могат да се оценяват само в контекста на прилаганите земеделски практики (система на сеитбообращения, торене и др.) и почвено-климатичните условия, ниво на подпочвени води и др.

Политиката трябва да се стреми към повишаване на екологичната култура на земеделските производители. Екологичната култура на земеделските производители е стабилна база на напредъка и развитието при установяването на съвременно природосъобразно земеделие. Липсата на познаване на основите и важността на агроекологичното управление определят ниското ниво на ефективност на реализиране на тези принципи. Само една политика, затвърждаваща принципите на еко-управлението, може да е високо ефективна, като взетите мерки трябва да са резултат на съучастие и съдействие между държавата, бизнеса, науката и потребителите. За повишаването на екологичната култура на земеделските производители от

голямо значение е тяхното обучение и експертната помощ, предлагана от Националната служба за съвети в земеделието, научните звена на Селскостопанска академия и аграрните университети, които предоставят консултантски услуги, актуална информация и техническа помощ за осъществяване на ефективно еко-управление в земеделието на страната. Ефективен метод за самообучение и експертна помощ също е достъпът до интернет. Почти в цялата страна такъв достъп е възможен, но значително следва да се подобри качеството на услугата.

Просперитетът на земеделието все повече се свързва с повишаване качеството на произвежданата продукция, чрез използване на екологосъобразни методи и технологии. Въвеждането и контролът по спазването на стандарти за качество, както и увеличаване на наказателната отговорност при неспазването им, са също мерки за подобрене на провежданата политика.

Екополитиката в земеделието трябва да акцентира върху ефективното използване на природните ресурси и намаляване на високия риск от натиска на използваните земеделски практики върху околната среда, от неефективното и не съвсем пълно прилагане на мерки за намаляване на риска. От тази гледна точка политиката трябва да акцентира на инициране на превантивни действия.

Акцентът върху контрола и налагането на наказателна отговорност, както бе повдигнат въпросът в институционалния контекст, както и необходимостта от практики, щадящи околната среда, са примери за промени в това направление на прилаганата политика. Намаляването на високия риск от натиск върху околната среда е пряко свързано със свеждането до минимум процесите на замърсяване. Директивите за нитратите, рамковата директива за водата, всички проекти за съхранение на биоразнообразието на териториите, включително и тези, попадащи в НАТУРА 2000, са няколко законодателни инструмента, насочени към екологичното управление.

Източници на информация:

Bachev, Hrabrin (2022): *Управленчески форми за снабдяване на агро-екосистемни услуги от земеделските стопанства в България.*

Бачев, Храбрин (2012): *Агроекологично управление по време на интеграцията на България в ЕС.*

Бачев, Храбрин (2010): *Агроекосистемни услуги – нужди и ефективност на управление.*

Бачев, Храбрин (2010): *Екоуправление в българското земеделие.*

Bachev, Hrabrin and Yovchevska, Plamena and Mitova, Dilyana and Toteva, Desislava and Mitov, Anton (2013): *Еко-управление в българското селското стопанство.*

Становище на Европейския комитет на регионите - Агроекология прието на 142-ра пленарна сесия, 3, 4 и 5 февруари 2021 г. на Европейския комитет на регионите.

<https://www.iki.bas.bg/Journals/EconomicThought/2014/2014-1/ik.%20misal%201-2014-03.pdf>

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2367418

<https://agri.bg/agrosaveti/zemedelie/fao-agroekologiyata-she-razchita-na-semeynite-fermi>

<https://profit.bg/imoti/zemedelska-zemya/agroekologiyata-predizvikatelstvo-i-vazmozhnost-za-evropa/>

Проект „Подкрепа на предприемачеството в областта на вътрешната преработка на качествени селскостопански продукти в областите Еврос, Хасково, Смолян и Кърджали“ (QUALFARM), е съфинансиран от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и от национални фондове на страните, участващи в Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция-България 2014–2020.

Съдържанието на този материал е изцяло отговорност на Сдружение „Съюз за възстановяване и развитие“ и по никакъв начин не може да се счита, че отразява възгледите на Европейския съюз, участващите страни, Управляващия орган и Съвместния секретариат.