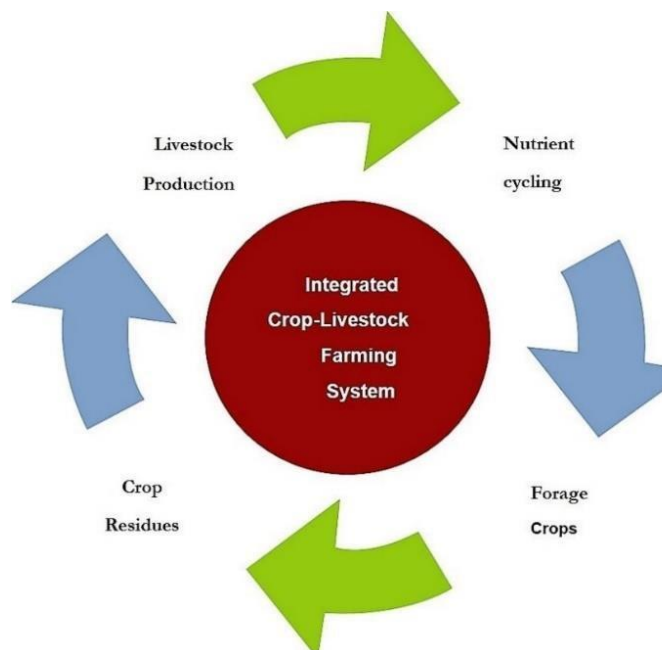


ZRÓWNOWAŻONA INTEGRACJA UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH (SYSTEMY ZINTEGROWANYCH UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH)

DODATEK DO MODUŁU 4

Wstęp

Zróznicowane systemy uprawy roślin i zwierząt gospodarskich są bardziej wydajne, zrównoważone i ekonomicznie konkurencyjne niż tradycyjne systemy upraw. Włączenie użytków zielonych do produkcji roślinnej zwiększyło obawy związane z narażeniem erodujących gruntów na uprawę i zmniejszeniem trwałości naszego systemu produkcji żywności. Zdrowa gleba, czysta woda oraz wydajne uprawy i użytki zielone są niezbędne do utrzymania jakości życia. Włączenie produkcji zwierzęcej do systemu upraw oferuje dodatkowe możliwości odzyskania kosztów założenia i zakończenia uprawy,





ZRÓWNOWAŻONA INTEGRACJA UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH (SYSTEMY ZINTEGROWANYCH UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH)

DODATEK DO MODUŁU 4

związanych z zarządzaniem roślinami okrywowymi. Dodatkowe korzyści związane z włączeniem zwierząt gospodarskich do systemów upraw obejmują zmniejszenie ryzyka związanego z hodowlą pojedynczego produktu, zwiększoną infiltrację wody i odporność na erozję gleby, zwiększoną ilość węgla organicznego w glebie, zmniejszone zużycie nawozów z cyklicznego wykorzystania składników odżywczych.

ZRÓWNOWAŻONA INTEGRACJA UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH (SYSTEMY ZINTEGROWANYCH UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH)

DODATEK DO
MODUŁU 4

Przegląd

W czasach kurczącego się i niekonkurencyjnego bułgarskiego rolnictwa, dwie dziedziny z tego sektora w ostatnich latach stale się rozwijają. Są to produkcja zbóż i bio-rolnictwo. Nowa fala w ramach Wspólnej Polityki Rolnej 2014-2020 zatytułowana "becoming green" stwarza wyjątkowe możliwości dla rozwoju rolnictwa ekologicznego. Specjalna grupa ekspertów i osób zatrudnionych w tym sektorze opracowuje obecnie bułgarską politykę jak najlepszego wykorzystania funduszy unijnych w celu wspierania lokalnej bio-rolnictwa. Zarysowały się kilka krytycznych obszarów, które pilnie potrzebują pomocy finansowej. Jednym z nich jest ekologiczna hodowla zwierząt. Dotychczas tylko sektor uprawy roślin otrzymywał dopłaty na rozwój ekologiczny. Nowa narodowa polityka rolnictwa ekologicznego zaleca, aby fundusze unijne zostały wykorzystane na przejście od eksportu materiałów ekologicznych do produkcji produktów końcowych. Jest tak, ponieważ obecnie Bułgaria eksportuje ogromne ilości surowych materiałów ekologicznych, które później wracają do Bułgarii przetworzone i bardzo drogie.

ZRÓWNOWAŻONA INTEGRACJA UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH (SYSTEMY ZINTEGROWANYCH UPRAW I ZWIERZĄT GOSPODARSKICH)

DODATEK DO
MODUŁU 4

W Bułgarii, na rozległych obszarach, stworzono również silvopasture lub kompleksy leśno-trawiaste, gdzie gatunki drzew i krzewów są mieszane z roślinami zielonymi na paszę ("mieszanki traw" itp.). Obszary te są wykorzystywane do swobodnego wypasu zwierząt.



Rolnictwo ekologiczne

Rolnictwo ekologiczne to system rolniczy, w którym stosuje się ekologiczne metody zwalczania szkodników oraz nawozy biologiczne pochodzące w dużej mierze z odpadów zwierzęcych i roślinnych oraz wiążące azot rośliny okrywowe. Nowoczesne rolnictwo ekologiczne powstało jako odpowiedź na szkody dla środowiska spowodowane stosowaniem chemicznych pestycydów i nawozów sztucznych w rolnictwie konwencjonalnym i ma wiele korzyści ekologicznych. W porównaniu z rolnictwem konwencjonalnym, rolnictwo ekologiczne stosuje mniej pestycydów, ogranicza erozję gleby, zmniejsza wyłukiwanie azotanów do wód gruntowych i powierzchniowych, a odpady



zwierzęce są ponownie wprowadzane do gospodarstwa. Korzyści te są równoważone przez wyższe koszty żywności dla konsumentów i ogólnie niższe plony. Stwierdzono, że plony z upraw ekologicznych są o około 25 procent niższe niż z upraw konwencjonalnych, chociaż mogą się one znacznie różnić w zależności od rodzaju upraw. Wyzwaniem dla przyszłego rolnictwa ekologicznego będzie utrzymanie korzyści dla środowiska, zwiększenie plonów i obniżenie cen przy jednoczesnym sprostaniu wyzwaniom związanym ze zmianami klimatycznymi i rosnącą liczbą ludności na świecie.

Modelowa biofarma

Modelowa biofarma znajduje się na terenie wsi Topolovo, gmina Madjarovo, region Haskowo. Posiada certyfikat od 2008 roku i jest wykorzystywane do demonstracji praktyk rolnictwa ekologicznego i szkoleń w zakresie rolnictwa ekologicznego w okresie realizacji projektu New Thracian Gold Project (NTZ) oraz po jego zakończeniu. To modelowe gospodarstwo dla rolnictwa ekologicznego odgrywa kluczową rolę w tym projekcie i ma na celu wspieranie regionu Wschodnich Rodopów poprzez połączenie rolnictwa ekologicznego,



naturalnego wypasu i ekoturystyki.

Gospodarstwo stosuje zasady rolnictwa ekologicznego - nie stosuje chemicznych produktów syntetycznych takich jak nawozy mineralne do odżywiania gleby, pestycydy do ochrony roślin, GMO itp; poprawia żyzność gleby poprzez kompostowanie obornika i roślin strączkowych oraz recykling odpadów organicznych; stosuje większą różnorodność gatunków i odmian roślin - powstaje elastyczność w ochronie przed chorobami i owadami oraz przynosi alternatywne dochody. Stosuje się odmiany odporne na choroby i konkurujące z chwastami, wykorzystuje się również naturalnych wrogów szkodników (biedronki, złote oczy, drapieżne roztocza), przycinanie i odchwaszczanie rzędów.

Referencje:

1. <https://agronomy.unl.edu/range-pasture-forages/integrated-crop-livestock-systems>
2. <https://www.britannica.com/topic/organic-farming>
3. <https://bnr.bg/en/post/100201611/bulgarian-bio-farming-with-new-opportunities-by-2020>
4. <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/sustainable-farming-offers-a-boost-to-rural-bulgarian-communities/>
5. <https://newthraciangold.eu/cmspage.php?id=57&lng=bg>



W ekologicznej hodowli zwierząt stosuje się wyłącznie paszę posiadającą certyfikat ekologiczny. Nawozy odpadowe są kompostowane za pomocą robaków kalifornijskich i wykorzystywane w ogrodnictwie ekologicznym w celu uzyskania zrównoważonych plonów. Zwierzęta są karmione na naturalnych pastwiskach, więc ich wolność nie jest naruszana; zwierzęta wyrażają swoje naturalne zachowania, stres jest minimalny, a jakość mięsa i mleka lepsza.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union