



PROGRAMU YA MAFUNZO YA GEAVET KWA CSA

PROGRAMU YA MAFUNZO YA GEAVET KWA KILIMO KINACHOZINGATIA HALI YA HEWA (CSA):

KENYA

MODULI YA 2

TAARIFA ZA ZIADA – KUOANISHWA NA MIFUMO YA SERA YA UMOJA WA ULAYA

TOLEO LA KISWAHILI

GEAVET Project n° 101129027



Open Educational Resources



Kanusho: Imefadhiliwa kwa Pamoja na Umoja wa Ulaya. Hata hivyo, maoni na maoni yaliyotolewa ni ya waandishi pekee na si lazima yaakisi yale ya Umoja wa Ulaya au Wakala wa Utendaji wa Elimu na Utamaduni wa Ulaya (EACEA). Umoja wa Ulaya wala EACEA hawawezi kuwajibika kwa ajili yao.

Upimaji wa Udongo kwa Usahihi, Matumizi ya Data ya Hali ya Hewa, na Usaidizi wa Maamuzi ya Kidijitali katika Mukstadha wa Kenya

Upimaji sahihi wa udongo na maamuzi ya kilimo yanayozingatia hali ya hewa yanaendana sana na mifumo kadhaa ya sera ya Umoja wa Ulaya (EU) inayokuza kilimo endelevu, ulinzi wa udongo, ustahimilivu wa hali ya hewa, na uvumbuzi wa kidijitali. Ingawa mifumo hii ni ya Ulaya, kanuni zake kuu—ufanisi wa virutubisho, urejeshaji wa udongo, usimamizi unaoendeshwa na data, na uvumbuzi unaoongozwa na wakulima—zinatumika moja kwa moja kwa mifumo ya kilimo ya Kenya, taasisi za elimu na mafunzo ya ufundi stadi (VET), na programu za ugani zinazolenga wakulima wadogo. Vipaumbele hivi vinashughulikia changamoto za dharura nchini Kenya, ikiwa ni pamoja na uharibifu wa udongo, tofauti za hali ya hewa, na matumizi yasiyofaa ya pembejeo.

Mkataba wa Kijani wa Ulaya na Sheria ya Hali ya Hewa ya Ulaya

Mkataba wa Kijani wa Ulaya (EGD) na Sheria ya Hali ya Hewa ya Ulaya vinailazimisha EU kutoegemea upande wowote katika hali ya hewa ifikapo mwaka 2050 na kupunguzwa kwa 55% kwa uzalishaji wa gesi chafu ifikapo mwaka 2030. Kilimo kina jukumu kuu katika kufikia malengo haya kupitia kupunguzwa kwa uzalishaji wa hewa chafu, matumizi bora ya rasilimali, na mifumo endelevu ya chakula. Upimaji sahihi wa udongo unaunga mkono malengo haya kwa kupunguza matumizi ya mbolea yasiyo ya lazima, na hivyo kupunguza uzalishaji wa mbolea unaohusiana na uzalishaji na matumizi. Kwa kuwezesha usimamizi wa virutubisho unaolenga mahitaji, upimaji wa udongo huwasaidia wakulima kuachana na mapendekezo ya mbolea ya jumla kuelekea mazoea yenye ufanisi zaidi na yanayowajibika kimazingira. Nchini Kenya—ambapo uchimbaji wa virutubisho, asidi ya udongo, na matumizi mabaya ya mbolea yameenea—mbinu hii inasaidia uimarishaji endelevu huku ikipunguza gharama kwa wakulima wadogo.

Mkakati wa Kupanda hadi Uma

Mkakati wa Shamba hadi Uma unalenga kuunda mifumo ya chakula yenye usawa, afya, na endelevu kwa mazingira kwa kupunguza upotevu wa virutubisho, kupunguza utegemezi wa kemikali za kilimo, na kuimarisha uamuzi wa shamba unaotegemea ushahidi. Upimaji wa udongo huchangia moja kwa moja kufikia malengo haya kwa kuwasaidia wakulima kutumia virutubisho vinavyohitajika na udongo na mazao yao pekee, kupunguza uchafuzi wa mazingira na taka za pembejeo. Pia unaunga mkono kanuni za uchumi wa mzunguko kwa kuongoza matumizi ya pembejeo za kikaboni kama vile mbolea na samadi kulingana na mahitaji ya udongo yaliyopimwa. Katika muktadha wa Kenya, hii inaboresha tija na usalama wa chakula huku ikipunguza utegemezi wa pembejeo za nje zenye gharama kubwa.

Mkakati wa Udongo wa EU wa 2030

Mkakati wa Udongo wa EU wa 2030 unalenga kurejesha afya ya udongo, kuongeza mboji, kupambana na mmomonyoko, na kuzuia uharibifu wa ardhi. Upimaji sahihi wa udongo unaendana na malengo haya kwa kutambua vikwazo muhimu vya udongo—kama vile mboji kidogo, kupungua kwa virutubisho, na asidi—ambavyo ni vya kawaida katika maeneo yanayolimwa kwa wingi na yenye mvua nyingi nchini Kenya. Utambuzi wa udongo huongoza hatua za kurekebisha ikiwa ni pamoja na kuweka chokaa, mbolea iliyosawazishwa, na ujumuishaji wa mboji, kuboresha muundo wa udongo, rutuba, na uwezo wa kushikilia maji. Matokeo haya yanaimarisha ustahimilivu wa muda mrefu na yanaakisi msisitizo wa Mkakati wa Udongo kuhusu udongo hai na unaofanya kazi.

Mkakati wa EU wa Kukabiliana na Hali ya Hewa

Mkakati wa EU wa Kukabiliana na Hali ya Hewa unasisitiza mifumo ya chakula inayostahimili hali ya hewa inayoungwa mkono na data ya hali ya hewa, mifumo ya tahadhari ya mapema, na mipango inayoweza kubadilika. Kuwafunza wanafunzi kutafsiri utabiri wa msimu, kuunganisha data ya hali ya hewa katika mipango ya shamba, na kuchanganya taarifa hii na matokeo ya majaribio ya udongo huakisi moja kwa moja vipaumbele hivi. Nchini Kenya, ambapo tofauti za mvua na matukio makubwa huathiri sana mavuno, mbinu hii jumuiishi hupunguza hatari, inaboresha uwezo wa kukabiliana na hali ya hewa, na inasaidia kilimo kinachozingatia hali ya hewa kulingana na malengo ya kukabiliana na hali ya hewa ya EU.

Programu ya Dijitali ya Ulaya na Nafasi za Data za EU

Mikakati ya kidijitali ya EU inakuza mabadiliko ya kilimo kupitia zana zinazoendeshwa na data, majukwaa ya data huria, na huduma za ushauri wa kidijitali zinazopatikana kwa urahisi. Matumizi ya programu za kupima udongo zinazohamishika, zana za hali ya hewa za kidijitali, na mifumo ya data ya shamba katika programu za mafunzo za Kenya yanaakisi vipaumbele hivi. Wanafunzi huendeleza ujuzi wa vitendo katika tafsiri ya data na kufanya maamuzi ya kidijitali, wakiendana na maono ya EU ya kilimo cha kisasa, kinachowezeshwa na teknolojia kinachoungwa mkono na uvumbuzi rafiki kwa wakulima.

EIP-AGRI (Ushirikiano wa Ubunifu wa Ulaya kwa Uzalishaji na Uendelevu wa Kilimo)

EIP-AGRI inakuza uvumbuzi unaoongozwa na wakulima, ushirikiano wa wahusika wengi, na suluhisho za vitendo zinazolingana na hali za ndani. Upimaji sahihi wa udongo unaonyesha mbinu hii kwa kukuza ushirikiano kati ya wakulima, maafisa wa ugani, maabara, na wakufunzi wa VET. Mbinu kama vile sampuli za udongo wa kikundi, tafsiri ya pamoja ya matokeo, na ujifunzaji wa rika hufanana sana na Vikundi vya Uendeshaji vya EIP-AGRI. Mfumo huu unaendana vyema na mifumo ya kujifunza

ya Kenya, ambayo inategemea maonyesho, ushirikiano, na maarifa yanayotokana na eneo husika.

Mpango wa Utekelezaji wa Uchumi wa Mzunguko

Mpango wa Utekelezaji wa Uchumi wa Mzunguko wa EU unakuza matumizi bora ya rasilimali, kuchakata tena vifaa vya kikaboni, na kupunguza taka. Upimaji wa udongo unaunga mkono mifumo ya mviringo kwa kuongoza utumiaji tena wenye tija wa mabaki ya shamba, mbolea, na mbolea, kuhakikisha virutubisho vinarudishwa kwenye udongo ambapo vinahitajika zaidi. Hii inachangia kupungua kwa taka, kuboresha rutuba ya udongo, na mifumo endelevu zaidi ya uzalishaji, huku pia ikiunga mkono malengo ya Farm to Fork yanayohusiana na kupunguza upotevu wa chakula.

Malengo ya Maendeleo Endelevu ya Umoja wa Mataifa (SDGs 2, 13, na 15)

Upimaji sahihi wa udongo na kilimo kinachozingatia hali ya hewa huchangia moja kwa moja kwenye Ajenda ya Umoja wa Mataifa ya 2030 kwa: kuboresha usalama wa chakula na tija (SDG 2), kuimarisha ustahimilivu wa hali ya hewa na kupunguza uzalishaji wa hewa chafu (SDG 13), na kurejesha afya ya udongo na kuzuia uharibifu wa ardhi (SDG 15).

Kwa pamoja, matokeo haya yanaonyesha kwamba desturi zinazoendana na EU si muhimu tu bali pia zina thamani kubwa kwa mafunzo ya kilimo ya Kenya, kuhakikisha uthabiti wa viwango vya uendeleu wa kimataifa huku zikishughulikia mahitaji ya maendeleo ya ndani.

Marejeleo:

Tume ya Ulaya. (2021). Mkakati wa Udongo wa EU kwa 2030: Kuvuna faida za udongo wenye afya kwa watu, chakula, asili na hali ya hewa (COM/2021/699). Tume ya Ulaya.

Shirika la Chakula na Kilimo (FAO). (n.d.). Upimaji wa udongo na usimamizi wa rutuba - Kitabu cha chanzo cha kilimo kinachozingatia hali ya hewa (toleo la 2). <https://www.fao.org/3/i3325e/i3325e.pdf>

Shirika la Chakula na Kilimo (FAO) na Umoja wa Kimataifa wa Sayansi ya Udongo (IUSS). (2015). Hali ya rasilimali za udongo duniani. <https://openknowledge.fao.org/items/f16010ce-1874-4108-bd03-a6a592e2e53a>

Sehemu ya Huduma ya EIP-AGRI. (2014–2023). Vikundi vya Uendeshaji vya EIP-AGRI na Mitandao ya Kimantiki - Hifadhi Bora ya Utendaji.

Tume ya Ulaya. (2012). Ushirikiano wa Ubunifu wa Ulaya "Uzalishaji wa Kilimo na Uendeleu" (EIP-AGRI) (COM/2012/079). Tume ya Ulaya.

Tume ya Ulaya. (2021). Mkakati wa Udongo wa EU kwa 2030: Kuvuna faida za udongo wenye afya kwa watu, chakula, asili na hali ya hewa (COM/2021/699). Tume ya Ulaya.

Tume ya Ulaya. (2019). Mkataba wa Kijani wa Ulaya (COM/2019/640). Tume ya Ulaya.

Tume ya Ulaya. (2020). Mkakati wa Shamba hadi Uma kwa ajili ya mfumo wa chakula wa haki, wenye afya na rafiki kwa mazingira (COM/2020/381). Tume ya Ulaya.

Bunge la Ulaya na Baraza la Umoja wa Ulaya. (2021). Sheria ya Hali ya Hewa ya Ulaya (Kanuni (EU) 2021/1119).