

Agrofotovoltaika – priložnost za sinergijo med pridelavo hrane in čisto energijo

Agrofotovoltaika povezuje dve strateški področji – kmetijstvo in energetiko. Na kmetijskem zemljišču omogoča sočasno pridelavo hrane in proizvodnjo elektrike. Pilotni projekt na Brdu pri Lukovici, financiran iz drugega švicarskega prispevka, bo podrobneje preučil možne sinergije obeh dejavnosti ter postavil smernice za razvoj področja v Sloveniji.

Minister za okolje, podnebje in energijo Bojan Kumer je danes z ministrico za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Matejo Čalušič, direktorjem Kmetijskega inštituta Slovenije prof. dr. Andrejem Simončičem in dr. Tomijem Medvedom z Inovacijsko-razvojnega inštituta Univerze v Ljubljani obiskal poskusni sadovnjak Kmetijskega inštituta Slovenije na Brdu pri Lukovici, v katerega je umeščen pilotni projekt agrofotovoltaike.

Agrofotovoltaika je proizvodnja električne energije s fotovoltaičnimi paneli na površinah, kjer se opravlja kmetijska dejavnost. Združuje pridobivanje električne energije iz obnovljivih virov energije ter ohranja rodovitnost obdelovalne površine za kmetijstvo.

Analize v okviru pilotnega projekta v poskusnem sadovnjaku bodo pokazale, na katerih kmetijskih rastlinskih vrstah, ob kakšnih pogojih ter s kakšno vrsto postavitve modulov je možno zagotoviti dvojno rabo kmetijskih zemljišč, ne da bi pri tem zmanjšali njihov kmetijski potencial. "Agrofotovoltaika združuje dve ključni področji – kmetijstvo in energetiko. Povezuje pridelavo hrane in proizvodnjo čiste energije ter s tem prinaša sinergijo, ki je v času naraščajočih podnebnih in prehranskih izzivov ne le dobrodošla, temveč nujna. Slovenija ima potencial za dvojno rabo kmetijskih zemljišč – torej hkratno pridelavo hrane in izkoriščanje sončne energije. Z razvojem ustreznih tehničnih rešitev lahko ta potencial izkoristimo na način, ki podpira in ne ogroža kmetijske rabe zemljišč. Agrofotovoltaika lahko prinese številne koristi – v prvi vrsti predvsem kmetijstvu"« je poudaril minister Kumer.

Podnebne spremembe in pomanjkanje delovne sile sta dva izmed največjih izzivov slovenskega kmetijstva. Rešitve zanje vidimo v uvajanju sodobnih tehnologij in praks, kot je agrofotovoltaika, ki ima dvojni namen: zaščito tal in pridelka ter samooskrbo kmetijskega gospodarstva z energijo. »Pilotni projekt v poskusnem sadovnjaku Kmetijskega inštituta Slovenije je pomemben korak k razvoju trajnostnih modelov pridelave hrane v Sloveniji. Če želimo naše kmetijstvo resnično prilagoditi novim razmeram, moramo razumeti, da moramo naš prehranski model nadgraditi na celotni verigi. Ne moremo pričakovati večje odpornosti na izzive, če bomo hkrati vztrajali pri enakih praksah kot doslej," je izpostavila ministrica Čalušič.

Sončna elektrarna je v sadovnjaku vzpostavljena nad vrstami sadnega drevja, moduli pa z različno svetlobno prepustnostjo omogočajo prehod razpršene sončne svetlobe skozi panele. Na ta način je vzpostavljena hkratna proizvodnja električne energije in vzdrževanje fotosintetsko aktivnega okolja za sadno drevje.

Zasnova postavitve panelov omogoča nemoteno pridelavo jabolk, ki še naprej ostaja primarna naloga obdelovalne površine. »Trajni nasadi po našem mnenju predstavljajo priložnost, kjer je mogoča sočasna pridelava sadja in električne energije. S tem projektom želimo čim celoviteje preveriti možnosti hkratne rabe iste površine za pridelavo hrane in proizvodnjo obnovljive energije, pri čemer pridelava sadja ne bo v podrejenem položaju,« je poudaril prof. dr. Simončič.

Potencial koriščenja sončne energije na kmetijskih zemljiščih v Sloveniji je ocenjen na 47.000 MW kapacitet. Vsaj del tega potenciala je smiselno izkoristiti ob hkratnem ohranjanju kmetijske proizvodnje, saj ta tehnologija prinaša tudi konkretne koristi za kmetijstvo kot so zaščita pred premočnim soncem, točo in ponekod tudi pozebo. »Agrofotovoltaika ne pomeni odvzema najboljših kmetijskih zemljišč za energetske namene, temveč omogoča dvojno rabo na zemljiščih nižje kakovosti ter na degradiranih območjih. Kmetijska raba na teh zemljiščih ostaja primarna, poleg tega pa se običajno zakonsko omeji tudi dovoljeno zmanjšanje pridelka na največ 15 do 20 odstotkov,« je izpostavil dr. Medved.

Sredstva za pilotni projekt v višini 205 tisoč evrov z DDV so zagotovljena iz drugega švicarskega prispevka, rezultati projekta pa bodo uporabljeni pri nadaljnjih usmeritvah za razvoj agrofotovoltaike v Sloveniji.