



LOKACIJA



Srbija, Slovenija i Crna Gora

PARTNERI



4.4

Optimalno upravljanje farmom pilića

IZAZOV

Rastuća potražnja za hranom povećala je potrebu za životinjskim proteinima. Kao rezultat, ova potreba trenutno premašuje potražnju za 1.7% godišnje u globalnoj godišnjoj proizvodnji živine koja dostiže preko 103.5 miliona tona (strana poljoprivredna služba/ USDA, stoka i živina: svijet tržišta i trgovine). Da bi udovoljili rastućim zahtjevima, proizvođači živine treba da poboljšaju proizvodnju kako bi im omogućili da proizvode dovoljno visoko kvalitetno meso uz poštovanje dobrobiti životinja.

Farme piliće uopšte nemaju integrisano upravljanje farmama sistema koji mogu pružiti holistički pogled na poljoprivredne aktivnosti. U mnogim slučajevima postoje djelimična rješenja koja omogućavaju poljoprivrednicima da vide sirova mjerenja koja pokazuju trenutnu temperaturu, vlažnosti, itd. korišćenje senzora koje pružaju prodavci poljoprivredne opreme (npr. Big Dutchman, Fancom, itd.). Obično su ova mjerenja dostupna samo na lokaciji, čime se ograničava njihova upotrebljivost. Pored toga, prilično česti infrastrukturni problemi, posebno na manjim farmama u ruralnim područjima, izvor su potencijalno velikih gubitaka za zemljoradnika. Ovi problemi uključuju ventilaciju koja ne radi, hranilice koje ne rade, problemi sa električnom energijom, itd.



CILJ

Ovaj pilot se fokusira na upravljanje živinskim farmama, od pružanja smjernica i podrške u vezi sa biološkom sigurnošću i pripremom smješe za hranu za životinje na kontinuirano praćenje stanja životne sredine, rada i dobrobiti životinja. Takođe se fokusira na stvaranje transparentnog lanca snabdijevanja razmjene informacija i dobrobiti životinja i korišćenih resursa tokom proizvodnje.

KAKO

DNET-ova platforma za živinu koristi se kao osnova za postizanje glavne funkcionalnosti pilota. Brojni IoT uređaji su instalirani i integrisani sa već postojećim sensorima na pilot farmama. Ovo uključuje IoT uređaje za mjerenje uslova okoline (temperature vazduha, vlažnost vazduha, nivo CO₂ / NH₃) i za bilježenje ponašanja piletine i vokalizacija. Uređaju prikupljaju podatke koji se kasnije obrađuju i analiziraju na oblaku (cloud) kako bi poljoprivrednici dobili upozorenja i uputstva u realnom vremenu. Oni uključuju savjete o aktivnostima koje treba preduzeti da bi se optimizovali uslovi za uzgoj i rano otkrili problemi stresa koje je stvorilo korišćenje stručnih modula i analize. Poboljšano je primijenjeno rješenje i prišireno korišćenjem API-ja i formata podataka definisanih DEMETER-omDa bi se omogućila interoperabilnost sa ostalim komponentama DEMETER-a, usluga kao i sistemi nezavisnih proizvođača.

BENEFIT

Pilot će pružiti potpun uvid u cjelokupan proces proizvodnje živine, kao što je optimizacija troškova proizvodnje, bolji kvalitet proizvoda, i poboljšanje dobrobiti životinja.