

## ALLEGATO n.1

**a) Supporto all'investimento in macchine e attrezzature per l'agricoltura di precisione**

A1) Macchine, motrici e operatrici, dispositivi e macchine di supporto quali, ad esempio, sistemi di sensori in campo, stazioni meteo e APR (droni), strumenti e dispositivi per il carico e lo scarico, la movimentazione, la pesatura e la cernita automatica dei pezzi, dispositivi di sollevamento e manipolazione automatizzati, Automated Guided Vehicles (AGV) e sistemi di convogliamento e movimentazione flessibili, e/o dotati di riconoscimento dei pezzi, che soddisfino almeno uno dei seguenti requisiti:

- 1) presenza o compatibilità con un sistema ISOBUS o equivalente con funzionalità task controller;
- 2) presenza di un sistema di interconnessione leggera sia in grado di trasmettere dati in uscita, funzionali, a titolo esemplificativo, a soddisfare i requisiti ulteriori di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto e di monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo;
- 3) presenza di un sistema di guida automatica o semi automatica;
- 4) presenza di un sistema di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto;
- 5) presenza di soluzioni proprietarie per controllo a rateo variabile, controllo sezioni o strategie di guida parallela.

A2) Macchine ed attrezzature di precisione per ridurre l'utilizzo dei fitofarmaci ed ottimizzare l'utilizzo dei fertilizzanti, per migliorare la sostenibilità dei processi produttivi e proteggere l'ambiente.

A3) Macchine ed attrezzature dedicate al settore zootecnico caratterizzate da un elevato livello tecnologico e di automazione, quali: macchine il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti (es. automazione e digitalizzazione dell'alimentazione animale); macchine utensili e impianti per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali e delle materie prime; sistemi di monitoraggio in process per assicurare e tracciare la qualità del prodotto o del processo produttivo e che consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica. Per tali macchine/attrezzature è necessario il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti requisiti:

- 1) presenza di un sistema di interconnessione leggera sia in grado di trasmettere dati in uscita, funzionali, a titolo esemplificativo, a soddisfare i requisiti ulteriori di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto e di monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo;
- 2) presenza di un sistema di monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori.

Qualora le macchine riportate nel punto a) siano dotate di motore, questo deve essere elettrico o a biometano. Si precisa che il punto a) non riguarda i veicoli fuoristrada.

**b) Sostituzione di veicoli fuoristrada per agricoltura e zootecnia**

B1) Veicoli rientranti nel campo di applicazione del Regolamento (UE) 167/2013 (Prescrizioni in materia di omologazione e vigilanza del mercato dei veicoli agricoli e forestali) che soddisfino entrambi i seguenti requisiti:

- 1) siano dotati di motore elettrico o a biometano. In questo caso i produttori di biocarburanti e biometano gassosi e di biocarburanti devono fornire certificati (prove di sostenibilità) rilasciati da valutatori indipendenti, come disposto dalla direttiva RED II (direttiva (UE) 2018/2001); gli operatori devono acquistare certificati di garanzia di origine commisurati all'uso previsto;
- 2) siano destinati ad attività agricole o zootecniche.

L'acquisto dei veicoli sopra indicati è autorizzato solo in caso di sostituzione di veicoli più inquinanti, al fine di rispettare il principio "non arrecare un danno significativo". Pertanto, la domanda di sostegno dovrà identificare in maniera univoca il veicolo sostituito.

**c) Supporto all'investimento per l'innovazione dei sistemi di irrigazione e gestione delle acque**

Sistemi di gestione intelligente dell'irrigazione attraverso remote sensing (ad es. dati satellitari Sentinel 2) e/o proximal sensing (ad es., dati da drone, da sensori o da centraline a terra) per la misura delle variabili meteorologiche, dell'umidità e caratteristiche del suolo e della coltura e utilizzo di sistemi di supporto alle decisioni (DSS) per la stima dei fabbisogni irrigui delle colture e la gestione irrigua di precisione, che consentano di stabilire le strategie migliori per ottimizzare la resa e minimizzare l'uso di risorse idriche anche collegati a sistemi di informazione in tempo reale su smartphone o di gestione automatizzata dei sistemi irrigui (es. tecnologie di irrigazione a pioggia a rateo variabile). In questo ambito i beni finanziabili finalizzati all'implementazione di smart technologies per l'irrigazione e la gestione delle acque nelle aziende agricole possono essere costituiti da:

- beni materiali, per i quali si fa riferimento all'Allegato A della legge n. 232 del 2016 (Beni funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello "Industria 4.0");
- beni immateriali, per i quali si fa riferimento all'Allegato B della legge n. 232 del 2016 (Beni immateriali come (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali "Industria 4.0").