

SCHEDA A

SCHEDA A – TAB 1

Riepilogo dei macchinari ammessi al finanziamento			
	Tipologie di macchinari ammessi al finanziamento	Spiegazione della richiesta in base al principio DNSH	Tipologia intervento
1	Sostituzione di frangitori a martelli, con frangitori a dischi e a coltelli, denocciolatori e frangitori che operano una frangitura "differenziata" sulle parti costitutive del frutto. Inoltre, viene inclusa la sostituzione di gramolatrici tradizionali e silos	Miglioramento della qualità dell'olio vergine ed extravergine di oliva dovuto all'aumento della concentrazione in composti fenolici ad azione antiossidante; Nota 1*.	Tipologia interventoA
2	Sostituzione/aggiornamento tecnologico di silos tradizionali con sistemi di stoccaggio degli oli in atmosfera controllata mediante gas inerti.	Riduzione dei processi di invecchiamento precoce del prodotto evitando l'ossidazione dovuta alla presenza di ossigeno in fase di stoccaggio. Nota 1*.	Tipologia interventoA
3	Sostituzione di decanter senza separatore verticale con decanter accoppiato al separatore verticale (incluso il separatore verticale).	Produzione di olio più pulito in termini di acqua di vegetazione, residui solidi e mucilluginosi. Riduzione dei tempi di filtrazione e della quantità di materiale filtrante da smaltire. Nota 1**.	Tipologia interventoA
4	Sostituzione di sistemi di filtrazione con sistemi di filtrazione più efficienti, ovvero con sistemi che a parità di condizioni di prodotto iniziale e finale, necessitano di minore quantità di materiale filtrante.	Riduzione della quantità di materiale filtrante da smaltire. Nota 1*.	Tipologia interventoA
5	Sostituzione di gramolatrici tradizionali con gramolatrici continue/confinate o gramolatrici operanti in alto vuoto.	Riduzione della quantità di ossigeno presente con corrispondente aumento del contenuto fenolico degli oli vergini ed extravergini di oliva senza modificare i composti volatili. Gramolazione della pasta di olive sotto vuoto spinto. Aumento significativo della resa all'estrazione e del contenuto fenolico dell'olio con lavorazione a temperature intono ai 20°C. Nota 2**, Nota 1*.	Tipologia interventoA
6	Sostituzione di centrali termiche di frantoi alimentate con combustibili da fonti energetiche non rinnovabili con centrali termiche alimentate a nocciolino di sansa, destinate esclusivamente all'impianto oggetto di ammodernamento tecnologico.	In ottica di economia circolare, produzione di calore a partire da nocciolino come fonte di energia rinnovabile.	Tipologia interventoA
7	Sostituzione di impianti di estrazione a tre fasi con nuovi impianti a due fasi o in alternativa con impianti a tre fasi a bassa diluizione.	Riduzione della quantità di acqua di fonte utilizzata per la diluizione in fase di estrazione, che passa da 0,5 - 0,2 mc/ton a 0,2 - 0 mc/ton di olive lavorate. Riduzione della produzione di acque di vegetazione con potere inquinante. Produzione di oli con una concentrazione maggiore di composti fenolici ad azione antiossidante. Nota 1*.	Tipologia interventoA
8	Acquisto di tecnologie ad ultrasuoni per il trattamento delle paste di olive e di tecnologie P.E.F (Pulsed Electric Field) per il trattamento delle paste di olive.	Aumento dell'efficienza del processo, estrazione di maggiore quantità di olio a parità di materia prima in ingresso e minore quantità di sottoprodotti in uscita. Nota 2**, Nota 1*.	Tipologia interventoB

9	Acquisto di scambiatori di calore ad alta efficienza energetica per lo scambio termico per il termocondizionamento rapido della pasta di olive in post-frangitura.	Aumento dell'efficienza dello scambio termico positivo e negativo, riduzione del consumo di energia utilizzata per il condizionamento delle paste effettuato con altri metodi (es. gramolatrici). Aumento della qualità del prodotto in termini di stabilità ossidativa e concentrazione di composti fenolici. Incremento della concentrazione di composti volatili caratteristici delle singole varietà, che concorrono ad aumentare l'intensità del fruttato di tipo "verde". Nota 1*.	Tipologia interventoB
10	Acquisto di sistemi per la valorizzazione dei prodotti secondari mediante produzione di integratori alimentari (per l'alimentazione umana o zootecnica) da acque di vegetazione con tecnologie innovative, come la concentrazione su membrana, spray drying e liofilizzazione.	Produzione di concentrati fenolici liquidi per la produzione di estratti fenolici stabilizzati ad azione antiossidante ed antimicrobica per utilizzo come ingrediente nell'industria alimentare e zootecnica. Abbattimento del carico inquinante delle acque di vegetazione dovuto ai composti fenolici, depurazione delle acque di vegetazione con possibilità di riutilizzo all'interno del frantoio sia come acque di processo che come acque di lavaggio. Possibilità di re-immissione dei concentrati liquidi in fase di gramolatura per incrementare il contenuto fenolico dell'olio vergine ed extravergine di oliva. Nota 1*.	Tipologia interventoB
11	Acquisto di denocciolatori per sansa di olive.	Recupero del nocciolino come combustibile da fonte di energia rinnovabile, preparazione delle sanse per altri utilizzi con effetto positivo sull'ambiente: utilizzo in mangimistica e produzione di biogas.	Tipologia interventoB
12	Acquisto di sistemi di informatizzazione dell'impianto di estrazione per il controllo dei consumi energetici/Kg prodotto e per la tracciabilità degli oli.	Maggior controllo di processo, facilità nell'acquisizione di dati relativi al bilancio di massa per il conteggio di materia prima in ingresso, prodotto ottenuto e sottoprodotti in uscita. Aumento dell'efficienza dell'impianto dovuto ad una migliore logica gestionale. Minor consumo di energia dovuto alla diminuzione dei tempi morti e all'ottimizzazione del processo.	Tipologia interventoB
<p>**Nota 1: L'aumento della stabilità ossidativa e dello shelf-life del prodotto allunga la vita dell'olio extravergine di oliva sia sfuso che confezionato diminuendo il volume di olio da destinare alla raffinazione a causa del declassamento della categoria merceologica da extravergine o vergine a lampante. Diminuzione notevole del fabbisogno di energia necessaria per condurre i processi di raffinazione per la produzione di oli raffinati di oliva.</p>			
<p>***Nota 2: L'aumento di efficienza del processo estrattivo permette una maggiore produzione di olio a parità di materie prime in ingresso. Inoltre, aumentando l'estraibilità industriale si può evitare la doppia estrazione consistente nel ripasso delle sanse vergini con evidente riduzione dei consumi energetici. L'eliminazione della doppia estrazione (produzione di olio da ripasso) comporta un notevole risparmio in termini energetici sotto forma di energia elettrica e necessità di calore per il riscaldamento delle sanse umide in fase di "seconda" gramolatura e successiva separazione centrifuga. Inoltre si sostituisce l'olio di ripasso (di fatto olio di sansa) con un aumento di olio extravergine o vergine di oliva e quindi di categoria merceologica superiore.</p>			

Legenda	Tipologia di intervento
a	Sostituzione di macchinari
b	Acquisto di nuovi macchinari per il miglioramento della produzione attraverso la riduzione di consumi e di sprechi
c	Interventi edili esclusivamente funzionali all'installazione dei nuovi macchinari

	4	È stato redatto il piano di gestione rifiuti, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Nota*****	Solo se funzionali all'installazione dei macchinari	c		Piano di Gestione dei Rifiuti (da valutare in relazione all'entità dei lavori edili).
Ex-post	5	È verificato l'aumento della stabilità ossidativa e dello shelf life del prodotto?	Miglioramento di tipo 1*	SI	a -b		Fattura di acquisto del macchinario dichiarato nella relazione tecnica.
	6	È verificato l'aumento di efficienza del processo estrattivo?	Miglioramento di tipo 2**	SI	a -b		Fattura di acquisto del macchinario dichiarato nella relazione tecnica.
	7	È confermato il minore impatto ambientale?	Miglioramento di tipo 3***	SI	a -b		Fattura di acquisto del macchinario dichiarato nella relazione tecnica.
	8	È disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?	Nota*****	Solo se funzionali all'installazione dei macchinari	c		Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" (da valutare in base all'entità dei lavori edili).

***Tipo 1:** L'aumento della stabilità ossidativa e dello shelf-life del prodotto, diminuendo il volume di olio da destinare alla raffinazione a causa del declassamento della categoria merceologica da extravergine o vergine a lampante. Diminuzione notevole del fabbisogno di energia necessaria per condurre i processi di raffinazione per la produzione di oli raffinati di oliva.

****Tipo 2:** L'aumento di efficienza del processo estrattivo permette una maggiore produzione di olio a parità di materie prime in ingresso. Inoltre, aumentando l'estraibilità industriale si può evitare la doppia estrazione consistente nel ripasso delle sanse vergini con evidente riduzione dei consumi energetici. L'eliminazione della doppia estrazione (produzione di olio da ripasso) comporta un notevole risparmio in termini energetici sotto forma di energia elettrica e necessità di calore per il riscaldamento delle sanse umide in fase di "seconda" gramolatura e successiva separazione centrifuga. Inoltre, si sostituisce l'olio di ripasso (di fatto olio di sansa) con un aumento di olio extravergine o vergine di oliva e quindi di categoria merceologica superiore.

*****Tipo 3:** Minor impatto ambientale dovuto allo smaltimento delle sanse ed all'utilizzo di una minore quantità di acqua e prodotti mangimistici provenienti da altre filiere agricole. Maggior controllo di processo, facilità nell'acquisizione di dati relativi al bilancio di massa per il conteggio di materia prima in ingresso, prodotto ottenuto e sottoprodotti in uscita. Minor consumo di energia dovuto alla diminuzione dei tempi morti e all'ottimizzazione del processo. Riduzione della produzione di acque di vegetazione il cui utilizzo è disciplinato dalla legge 574/96 "Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoi oleari". Recupero del nocciolino per vari usi (combustibile e mangimi).

****** Nota:** Gli interventi edili saranno finanziabili se e solo se funzionali all'installazione dei macchinari. Dovrà essere dimostrato che l'intervento sia finalizzato al mero supporto all'installazione del macchinario in fase di presentazione del progetto e dovrà rimanere all'interno del limite di spesa concesso dal soggetto gestore del finanziamento.