

CREA-ZA

SCHEDA PROGETTO GENERALE

ACRONIMO:DISBIO

Soggetto proponente:**Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria- Centro di ricerca per la Zootecnia e l'Acquacoltura****2. Titolo progetto****DISponibilità di mangimi proteici e animali BIOlogici nel mercato Nazionale, Unitario e extraUE****3. Importo****Spesa ammessa**
(escluso personale a tempo indeterminato per gli enti pubblici)**Contributo Mipaaf**
99%**€ 464.540,00****€ 459.894,60****4. Durata (mesi)****36**

5. Tipologia Ente	Enti strumentali MIPAAF	Università pubblica	CNR	Altro (specificare)
Indicare con X (Campo obbligatorio)	X			

6. Informazioni Soggetto proponente	Denominazione (Es. Dipartimento/EPR/ecc..)	Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria- Centro di ricerca per la Zootecnia e l'Acquacoltura
	Indirizzo	Via Salaria, 3100015 Monterotondo (RM)
	Telefono	06900901
	PEC/E-mail	za@pec.crea.gov.it
	Uffici amministrazione	Viale Piacenza, 29 26900 Lodi
	Telefono E-mail	0371-40471
	Referente	za.monterotondo@crea.gov.it
		Dott. Salvatore Claps. Direttore di Centro
	Dati identificati	Conto n° 79347 - Tesoreria Provinciale dello Stato di Roma (pagamenti tra ENTI soggetti al sistema di Tesoreria Unica) IBAN: IT98 F0 1000 032453483000 79347 C.F.: 97231970589 P.I.: 08183101008

¹ Il Soggetto proponente deve compilare e presentare solo il presente Allegato B "Progetto generale" se il progetto non prevede il coinvolgimento di altre Unità operative.

7. Coordinatore di progetto	Nome e Cognome	Monica Guarino Amato
	Qualifica	Ricercatrice
	Telefono (campo obbligatorio)	06-90090209 335.6235633
	Cell. (facoltativo) E-mail (campo obbligatorio)	monica.guarinoamato@crea.gov.it
7.1. Curriculum del coordinatore di progetto e pubblicazioni più significative relative all'argomento	Monica Guarino Amato, ricercatrice a tempo indeterminato del CREA-ZA, laureata in Scienze Agrarie, dal 2003 collabora presso il CREA a progetti sull'avicoltura biologica. Esperta di genotipi adatti all'agricoltura biologica, alimentazione e problematiche relative alle fonti alimentari biologiche e alle filiere produttive, benessere degli avicoli in agricoltura biologica. E' esperta di riferimento per il MiPAAF per il supporto tecnico-scientifico su tematiche sulla zootecnia e sulla mangimistica biologica, sulla gestione dell'allevamento biologico e l'applicazione tecnica della normativa, sulle razze adatte all'agricoltura biologica e sulle linee genetiche a lento accrescimento. Ha partecipato al Focus EIP-AGRI dell'UE sulla riduzione degli antimicrobici in avicoltura. Ha partecipato come esperta in allevamento biologico a tavoli ufficiali del Ministero, ha supportato le delegazioni italiane alle riunioni COP alla Commissione UE e al Consiglio Europeo. E' membro dell'European Animal Task Force, degli SCAR Collaborative Working Groups AHW e SAP (Animal Health and Welfare, Sustainable Animal Production.). Ha redatto numerose relazioni sulla zootecnia biologica italiana e sul benessere animale. Fornisce supporto tecnico-scientifico agli Uffici del Mipaaf PQAI I. DISR IV e DISR VII. Ultimi progetti finanziati dal Mipaaf in cui ha lavorato: PERILBIO: responsabile scientifica dell'UO CREA-ZA. (in corso) Progetto Mipaaf predisposizione di un DLSP in avicoltura biologica e prove di alimentazione con farine di insetti CONNECTFARMS: responsabile scientifica dell'UO CREA-ZA (in corso) progetto ERANET SusAn sull'uso circolare delle risorse agricole TIPIBIO: progetto Mipaaf, individuazione di criteri di adattabilità delle linee genetiche avicole da carne all'allevamento biologico e filiere di produzione integrate FILAVI: progetto Mipaaf sulla valorizzazione ed incentivazione delle filiere avicole biologiche di qualità e linee guida per il benessere delle ovaiole ZOOBIO2SYSTEMS: progetto Mipaaf sui sistemi foraggeri alternativi e incentivazione all'auto approvvigionamento foraggero delle aziende e delle piccole filiere avicole ALAPAS: progetto Mipaaf sulle proteine alternative alla soia per suini e avicoli a lento accrescimento Pubblicazioni inerenti: 1. Failla S., Buttazzoni L., Meo Zilio D., Contò M., Renzi G., Castellini C., Guarino Amato M. 2021. An index to measure the activity attitude of broilers in extensive system. Poultry Science 100:101279 https://doi.org/10.1016/j.psj.2021.101279 2. Mattioli S., Cartoni Mancinelli A., Menchetti I., Dal Bosco A., Madeo L., Guarino Amato M., Moscati L., Cotozzolo E., Ciarelli C., Angelucci E., Castellini C., 2021. How the kinetic behavior of organic chickens affects productive performance and blood and meat oxidative status: a study of six poultry genotypes. Poultry Science 100:101297	

	3. Cartoni Mancinelli, A.; Mattioli, S.; Menchetti, L.; Dal Bosco, A.; Ciarelli, C.; Guarino Amato, M.; Castellini, C., 2021. The Assessment of a Multifactorial Score for the Adaptability Evaluation of Six Poultry Genotypes to the Organic System. <i>Animals</i> 2021, 11, 2992. https://doi.org/10.3390/ani11102992 4. Pulcini, D., D. M. Zilio, F. Cenci, C. Castellini M. Guarino Amato. 2021. Differences in Tibia Shape in Organically Reared Chicken Lines Measured by Means of Geometric Morphometrics. <i>Animals</i> :1–10. 5. Mancinelli, A. C., S. Mattioli, A. D. Bosco, A. Aliberti, M. Guarino Amato, and C. Castellini. 2020. Performance, behavior, and welfare status of six different organically reared poultry genotypes. <i>Animals</i> 10:1–13. 6. Cartoni Mancinelli, A., C. Mugnai, C. Castellini, S. Mattioli, L. Moscati, L. Piottoli, M. Guarino Amato, M. Doretto, A. Dal Bosco, E. Cordovani, Y. Abbate, and D. Ranucci. 2018. Effect of transport length and genotype on tonic immobility, blood parameters and carcass contamination of free-range reared chickens. <i>Ital. J. Anim. Sci.</i> 17:557–564 Available at https://doi.org/10.1080/1828051X.2018.1423583. 7. Mancinelli, A. C. 2017. Chicken Adaptability in Alternative Systems Adaptive Response of Chicken Strains to the Organic and Free Range Rearing Systems. <i>J. Dairy Vet. Sci.</i> 4. 8. Castellini, C., S. Mattioli, L. Piottoli, A. C. Mancinelli, D. Ranucci, R. Branciarri, M. G. Amato, and A. Dal Bosco. 2016. Effect of transport length on in vivo oxidative status and breast meat characteristics in outdoor-reared chicken genotypes. <i>Ital. J. Anim. Sci.</i> 15:191–199. 9. Castellini, C., C. Mugnai, L. Moscati, S. Mattioli, M. G. Amato, A. C. Mancinelli, and A. Dal Bosco. 2016. Adaptation to organic rearing system of eight different chicken genotypes: Behaviour, welfare and performance. <i>Ital. J. Anim. Sci.</i> 15:37–46. 10. Dal Bosco, A., C. Mugnai, M. G. Amato, L. Piottoli, A. Cartoni, and C. Castellini. 2014. Effect of slaughtering age in different commercial chicken genotypes reared according to the organic system: 1. Welfare, carcass and meat traits. <i>Ital. J. Anim. Sci.</i> 13:467–472.
--	--

8. Soggetti partecipanti:

Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria- Centro di ricerca per la Zootecnia e l'Acquacoltura - CREA-ZA, affronta, con approccio multidisciplinare, i temi relativi all'allevamento di specie di interesse nazionale, con attività prevalente nei settori dell'alimentazione, della fisiologia, della qualità delle carni, del benessere animale, e della conservazione della biodiversità. Particolare attenzione è dedicata alla sostenibilità delle produzioni zootecniche biologiche, nello spirito dei principi dell'economia circolare, della bioeconomia e del trasferimento dell'innovazione.

Il CREA-ZA ha coordinato numerosi progetti nei settori dell'avicoltura e dell'acquacoltura biologica, all'interno di questi progetti sono stati previsti WP dedicati al supporto tecnico scientifico all'Ufficio PQAI I del Mipaaf. Con i progetti ALAPAS, FILAVI, ZOOBIO2SYSTEM e TIPIBIO, finanziati dal Mipaaf, ha indagato sull'adattabilità al biologico delle linee genetiche avicole, sulla possibilità di espansione delle filiere di produzione degli alimenti per mangimi con particolare attenzione alla coltivazione ed utilizzazione delle materie prime proteiche per l'alimentazione dei polli da carne, sulle tecniche di allevamento atte a garantire benessere degli avicoli da carne e da uova. Presso la sede di Monterotondo, all'interno del progetto PERILBIO, finanziato dal Mipaaf, è stato realizzato un DSLP avicoltura (pollaio sperimentale) che si avvale di tecniche digitali e remote control nel quale vengono fatte prove sperimentali di alimentazione, benessere e adattabilità.

ALLEGATO B

Il CREA-ZA ha fornito supporto tecnico scientifico per l'implementazione e l'applicazione delle normative sull'agricoltura biologica fin dalla costituzione del primo Regolamento europeo sulla produzione animale biologica del 1999.

9. Sintesi del progetto (max 3 pagine)

9.1 Descrizione di sintesi del progetto;

Premessa

Il regolamento (UE) 2018/848 prevede la raccolta e divulgazione di dati sulla disponibilità sul mercato di animali biologici e richiede agli Stati Membri la costituzione, sul loro territorio, di banche dati e sistemi regolarmente aggiornati con tali informazioni e che la Commissione renda pubbliche tali informazioni.

Inoltre prevede una progressiva abolizione delle deroghe relative all'utilizzo di mangimi proteici non biologici per pollame e suini fatta sulla base dei dati forniti annualmente dagli Stati membri sulla disponibilità di tali mangimi proteici in forma biologica sul mercato dell'Unione. Nel 2027 la Commissione dovrà presentare una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio sulla disponibilità e sui motivi di un eventuale accesso limitato degli operatori biologici ai mangimi proteici biologici.

La Commissione UE ha il potere di adottare atti riguardo alla cessazione o alla proroga di deroghe e autorizzazioni relative all'utilizzo di animali non biologici e di mangimi proteici non biologici per pollame e suini.

All'articolo 26 del Regolamento (UE) 2018/848 dispone che gli Stati Membri si dotino di sistemi di raccolta e divulgazione delle informazioni sulla disponibilità di animali biologici per l'attuazione della a norma dell'allegato II, parte II, punto 1.3.4.4; sul numero degli animali disponibili suddivisi per sesso; informazioni, se del caso, relative alle diverse specie di animali per quanto riguarda le razze e le linee genetiche disponibili; le razze degli animali; l'età degli animali; qualsiasi altra informazione pertinente.

Lo stesso regolamento all'articolo 53(6)(c) prevede che entro il 30 giugno di ogni anno gli SM forniscano alla Commissione e agli altri SM

- le informazioni relative alla disponibilità, sul mercato dell'Unione, di mangimi proteici biologici per pollame e suini
- le autorizzazioni concesse ai sensi dei punti 1.9.3.1(c) e 1.9.4.2.(c) dell'Allegato II parte II dove si consente agli allevatori biologici di suini e pollame di utilizzare una percentuale di alimenti proteici non biologici (5% in 12 mesi della s.s. di mangimi di origine agricola) solo per i giovani animali e nel caso in cui l'autorità competente abbia confermato che gli alimenti proteici biologici non sono disponibili in quantità sufficienti.

Il Regolamento di esecuzione 464/2020 nell'allegato III parte I riporta le informazioni per la banca dati, ai punti 3 e 4 e 5 quelle relative alla produzione animale:

3. Le informazioni riguardanti la disponibilità di animali biologici per ciascuna specie registrata nei sistemi di cui all'articolo 26, paragrafo 2, lettera b), del regolamento (UE) 2018/848 comprendono i seguenti elementi:

- specie e genere (nome comune e nome latino);
- razze e linee genetiche;
- finalità produttive: carne, latte, duplice finalità o riproduzione;
- fase di vita: animali giovani o adulti (ad esempio bovini < 6 mesi, bovino adulto);
- quantità (numero totale di animali) disponibile stimata dagli operatori;
- stato sanitario conformemente alle norme orizzontali di polizia sanitaria;
- numero di operatori che hanno caricato le informazioni a norma dell'articolo 26, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/848 su base volontaria.

4. Se del caso, le informazioni riguardanti la disponibilità di razze e linee genetiche biologiche adatte alla produzione biologica per le specie di cui all'articolo 26, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/848 comprendono i seguenti elementi:

— specie e genere (nome comune e nome latino);
 — razze e linee genetiche;
 — finalità produttive: carne, latte, duplice finalità o riproduzione;
 — quantità (numero totale di animali) disponibile stimata dagli operatori;
 — stato sanitario conformemente alle norme orizzontali di polizia sanitaria;
 — numero di operatori che hanno caricato le informazioni a norma dell'articolo 26, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/848 su base volontaria.

5. Se del caso, le informazioni riguardanti la disponibilità di pollastrelle biologiche di cui all'articolo 26, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/848 comprendono i seguenti elementi:

— specie e genere (nome comune e nome latino);
 — razze e linee genetiche;
 — finalità produttive: carne, uova, duplice finalità o riproduzione;
 — quantità (numero totale di animali) disponibile stimata dagli operatori;
 — sistema di allevamento (indicare se su più livelli);
 — stato sanitario conformemente alle norme orizzontali di polizia sanitaria;
 — numero di operatori che hanno caricato le informazioni a norma dell'articolo 26, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/848 su base volontaria.

Nella parte II al punto 2 sono descritte le informazioni necessarie sulle deroghe concesse:

2. Per ogni specie animale convenzionale (bovini, equini, ovini, caprini, suini e cervidi, conigli, pollame), le informazioni sulle deroghe concesse conformemente all'allegato II, parte II, punti 1.3.4.3. e 1.3.4.4., del regolamento (UE) 2018/848 comprendono i seguenti elementi:

— denominazione comune e scientifica (nome comune e nome latino, ad esempio specie e genere);
 — razze e linee genetiche;
 — finalità produttive: carne, latte, uova, duplice finalità o riproduzione;
 — numero di deroghe e numero totale di animali oggetto di deroga;
 — motivazioni della deroga: mancanza di animali adatti o altri motivi. ITGazzetta ufficiale dell'Unione europea 31.3.2020 L 98/25

Quanto detto sopra rende necessaria una raccolta dei dati omogenea e costante nel tempo.

Per quanto riguarda le informazioni sulla disponibilità di materie prime proteiche sarà necessario attuare un programma annuale di ricognizione sulla disponibilità dei mangimi proteici all'interno del mercato nazionale e sulle autorizzazioni concesse dagli organismi di controllo. La ricognizione darà luogo ad informazioni che possono essere utili sia per la concessione delle deroghe che per la trasmissione delle informazioni alla Commissione da parte dell'Amministrazione, richieste dal regolamento (UE) 2018/848.

Invece per quanto riguarda la disponibilità di animali biologici oltre alla raccolta dei dati sulle deroghe concesse, sarà necessario programmare una campagna di informazione e divulgazione rivolta agli allevatori per favorire l'adesione volontaria alla banca dati.

9.2 Obiettivi del progetto;

- Analisi sulla composizione nutrizionale delle materie prime proteiche biologiche utilizzate nei mangimi biologici per monogastrici,
- Determinazione dei fabbisogni nutritivi dei monogastrici biologici
- Determinazione dei fabbisogni di mangimi biologici in relazione ai fabbisogni di aminoacidi essenziali
- Calcolo della disponibilità di mangimi proteici biologici prodotti in Italia, presenti sul mercato unionale e importati
- Supporto all'Amministrazione rispetto alla necessità di continuare ad usare la deroga per le proteiche convenzionali oltre l'anno 2025.
- Supporto all'Amministrazione per la costituzione della banca dati sulla disponibilità di

animali biologici sul mercato

9.3 Struttura del Progetto;

Il progetto si struttura in quattro WP:

- **WP 1. Disponibilità materie prime proteiche**
- **WP 2. Diponibilità animali biologici**
- **WP 3. Coordinamento**
- **WP 4. Divulgazione e formazione**

WP 1. Materie prime proteiche

1.1 Analisi delle materie prime proteiche e calcolo dei fabbisogni dei monogastrici

Il CREA-ZA farà, grazie al collegamento con i mangimifici biologici e convenzionali, una vasta ricognizione riguardante la tipologia delle principali materie prime con elevato valore proteico. Delle varie specie vegetali verranno analizzate le varietà più diffuse per evidenziare eventuali variazioni interspecifiche. I campioni verranno classificati e analizzati. Inoltre saranno prese in considerazione anche le fonti alternative di proteiche per mangimi, come la farina di insetti, le proteine animali trasformate, le alghe, e altre fonti non convenzionali la cui produzione non è attualmente biologica.

Contemporaneamente verranno redatte delle tabelle con i calcoli dei fabbisogni nutritivi riguardanti suini e avicoli classificati per categoria.

1.2 Fabbisogno nazionale di materie prime proteiche

In base ai dati raccolti nella fase 1.1 e alla ricognizione, anch'essa attuata dal CREA-ZA, sul numero di animali allevati, saremo in grado di calcolare il fabbisogno nazionale di materie prime proteiche per specie e categoria. Questo dato, che naturalmente dipende dalla consistenza annuale degli allevamenti, sarà fondamentale per la successiva fase progettuale.

1.3 Individuazione della disponibilità

L'attività prevede una stretta collaborazione tra il CREA-ZA gli Organismi di controllo e certificazione e i mangimifici.

Ad ogni inizio anno CREA-ZA dovrà ottenere le seguenti informazioni dagli organismi di controllo:

- ettari coltivati
- specie coltivata
- quantità di seme utilizzato
- destinazione d'uso sia per quanto riguarda i mangimi che per il mercato, ad esempio la destinazione d'uso può essere per l'alimentazione umana, per l'alimentazione animale aziendale o per il mercato, oppure potrebbe essere granella o pianta intera.

Alla fine dell'anno l'Organismo di controllo dovrà fornire i dati sulla quantità prodotta.

La destinazione d'uso e la quantità prodotta rappresenta un dato molto importante per la conoscenza della reale disponibilità di materie prime proteiche, attraverso questo dato può cambiare la necessità di mantenere la deroga sulle materie prime proteiche. Da un'indagine globale svolta nel 2016 all'interno del progetto "ZOOBIO2SYSTEMS" finanziato dal MiPAAF sulla disponibilità di soia biologica, sono emerse delle incongruenze tra gli ettari dichiarati per la coltivazione della soia e le reali quantità disponibili sul mercato. Ad esempio al tempo i mangimifici si rifornivano di soia biologica coltivata principalmente in Friuli Venezia Giulia e poi in Veneto, secondo i dati ufficiali invece il Friuli non risultava fra le regioni a maggior coltivazione. Pertanto si è supposto che i dati

forniti dai PAP fossero solo delle indicazioni di coltivazione non corrispondendo ad un reale mercato di soia raccolta e commercializzata.

Pertanto parte della soia biologica italiana o non veniva raccolta o non veniva seminata preferendo altre colture estive.

Al fine di monitorare lo stato dell'arte, come prima cosa sarà necessario capire se la situazione è uguale a quella del 2016 o se si è evoluta e trasformata.

Pertanto bisognerà ripartire da interviste ai mangimifici biologici per avere dei dati sulla provenienza dei mangimi proteici, nazionale, UE e extra UE, e se hanno in atto contratti di coltivazione per le specie proteiche.

Sarà inoltre necessario attuare un rilevamento sulle consistenze dei monogastrici considerando tutti i cicli e le diverse età produttive

In base a queste rilevazioni si potrà delineare un quadro della situazione dei mangimi proteici rispetto ai fabbisogni che verranno calcolati in base alle diverse quote proteiche necessarie per la nutrizione dei monogastrici, la quantità di materie prime proteiche prodotte sul territorio nazionale, la quantità di mangimi proteici acquistati in UE (o attraverso contratti di coltivazione in paesi UE) e la quantità importata da paesi Extra UE. Al fine di razionalizzare le informazioni e avere la possibilità di usarle in maniera semplice per verificare se la deroga sia necessaria, verrà sviluppato un software che, sfruttando il data base implementato con i dati raccolti e elaborati dal CREA-ZA, attraverso un modello matematico consentirà all'utilizzatore di verificare la disponibilità di materie prime proteiche con l'immissione dei soli dati sulla consistenza animale, della produzione nazionale e delle importazioni che proverranno da dati rilevati annualmente.

1.4 Autorizzazioni concesse

Questa azione prevede una stretta collaborazione tra il CREA-ZA e l'Ufficio PQAI I del Mipaaf affinché gli organismi di controllo forniscano al CREA-ZA le informazioni. I dati sulle autorizzazioni concesse verranno fornite all'Amministrazione nel formato più consono all'utilizzo dell'Amministrazione

WP 2. Animali biologici

2.1 Campagna di informazione e divulgazione per l'adesione volontaria

L'adesione alla banca dati è volontaria e i dati che devono essere inseriti nella banca dati sono già stati definiti dal Regolamento 464/2020. Ciò nonostante il primo anno sarà necessario procedere ad una serie di seminari informativi presso gli allevatori in modo da promuovere l'adesione alla banca dati ma anche per conoscere la situazione alle razze e linee genetiche prevalentemente allevate, sulle aziende di riproduzione, sui metodi di allevamento e sulle problematiche sanitarie locali o regionali, questi dati sono anche quelli descritti nel Regolamento 464/2020. Questi dati oltretutto serviranno sia per individuare i dati esatti da inserire nella banca dati in funzione della concessione o meno delle deroghe nella banca dati, che per avere una previsione di disponibilità di animali biologici negli anni futuri. A titolo di esempio se nessuna azienda di riproduttori avicoli manifesta l'intenzione di convertirsi all'agricoltura biologica o se nessun allevatore è intenzionato ad iniziare un'attività riproduttiva biologica, si potrà prevedere che per gli anni successivi la deroga sui pulcini dovrà essere concessa.

Pertanto saranno organizzati degli incontri organizzati divisi per specie allevata, indirizzo produttivo, localizzazione geografica. In questi incontri saranno anche prese le informazioni sull'alimentazione e sugli approvvigionamenti esterni per alimentare le informazioni di cui al punto 1.1.

Poiché gli operatori che optano per l'inserimento delle informazioni sugli animali devono assicurare che le informazioni siano aggiornate regolarmente e stralciate dagli elenchi una volta che gli animali non siano più disponibili, sarà necessaria un'attività di monitoraggio che verifichi l'effettiva disponibilità e un'attività di promozione per incoraggiare gli allevatori ad aderire alla banca dati.

La campagna di informazione sarà rivolta anche agli utilizzatori finali cioè coloro che acquisiscono gli animali o chiedono le deroghe e agli operatori degli organismi di controllo.

2.2 Banca dati animali biologici

IL CREA-ZA istituirà un gruppo di esperti per la concertazione dei dati da inserire nella banca dati al fine di autorizzare o meno le deroghe. Gli esperti saranno indicati dai partecipanti del Tavolo Tecnico Compartecipato sull'Agricoltura biologica del Mipaaf. Gli esperti, a titolo gratuito, collaboreranno con il CREA-ZA per fornire le indicazioni necessarie all'Ufficio PQAI I per la costruzione della banca dati sulla disponibilità di animali biologici.

2.3 Autorizzazioni concesse

Questa azione prevede una stretta collaborazione tra il CREA-ZA e l'Ufficio PQAI I del Mipaaf affinché gli organismi di controllo forniscano al CREA-ZA le informazioni. Infatti almeno il primo anno (2022) quando la banca dati non sarà ancora perfettamente funzionante sarà necessario raccogliere il dato sulle autorizzazioni concesse presso gli organismi di controllo.

WP 3. Coordinamento

Il coordinatore recluterà e gestirà le risorse del CREA-ZA, di concerto con i colleghi e il MIPAAF, guiderà i rapporti con le Industrie mangimistiche e gli Organismi di controllo e certificazione del Biologico. Gestirà inoltre tutta la parte divulgativa ed il monitoraggio del progetto.

WP 4. Divulgazione e formazione

Il progetto prevede eventi divulgativi e formativi rivolti alla filiera e un evento generale di presentazione dei risultati al SANA di Bologna.

9.4 Aziende ed associazioni partecipanti loro ruolo;

Mangimifici, Organismi di Controllo, Associazioni di categoria e esperti provenienti dalle organizzazioni che partecipano al Tavolo Tecnico Compartecipato sull'Agricoltura biologica del Mipaaf a titolo gratuito verranno coinvolte nella raccolta e analisi dei dati.

9.5 Articolazione temporale delle attività previste (diagramma di Gantt);

		ANNO 1												ANNO 2												ANNO 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Aprile 2022 Marzo2023												Aprile 2023 Marzo 2024												Aprile 2024 Marzo 2025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
WP 1	Ricognizione mangimifici biologici e materie prime proteiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

[illegible]

9.6 Grado di innovazione tecnico-scientifica:

L'innovazione consiste nella analisi e elaborazione di dati che attualmente non sono disponibili, inoltre nel WP 1 l'elaborazione dei dati consentirà all'Amministrazione di decidere rispetto alla concessione della deroga sui mangimi proteici.

9.7 Risultati previsti e trasferibilità.

I risultati previsti sono:

- Dati sulla disponibilità reale di materie prime proteiche per mangimi per monogastrici

- Dati sulle deroghe concesse
- Elaborazione di un software che sfrutta un data base e attraverso un modello matematico fornisce la risposta sulla necessità di concedere la deroga per i mangimi proteici
- Dati per elaborare la struttura della banca dati sulla disponibilità di animali

Il software alla fine del progetto verrà ceduto al Mipaaf in modo che l'Amministrazione possa gestirlo autonomamente con l'immissione dei parametri di base.

10. Piano di attività

10.1 Descrizione delle attività previste suddivise per linee di ricerca (o Work Packages) con indicazione dei compiti affidati e delle attività svolte da ciascuna Unità operativa partecipante alla ricerca, dalle aziende ed eventuali altri;

WP 1. Materie prime proteiche

1.1 Analisi delle materie prime proteiche e calcolo dei fabbisogni dei monogastrici

La selezione genetica vegetale offre costantemente nuove varietà sempre più mirate a specifiche necessità produttive, oggi cercare materie prime proteiche non significa più andare scegliere esclusivamente nella rosa delle leguminose da granella. Il CREA-ZA farà una vasta ricognizione, seguendo anche le indicazioni delle industrie mangimistiche e sementiere, su tutte quelle materie prime che sono o potrebbero diventare delle interessanti fonti di proteine per i monogastrici allevati con metodo biologico. Partendo naturalmente dalle differenti varietà di leguminose, passeremo alle granelle di cereali ad alta proteina (il CREA-ZA ha già utilizzato con successo l'uso di orzo ad alta proteina per il suino e grano tenero ad alta proteina per il pollo allo scopo di ridurre la presenza di leguminose nella razione), per arrivare a quelle fonti proteiche "meno convenzionali" come estratti di erba medica, proteine animali trasformate (PAT), farine di insetti, lieviti e altri possibili "nuclei proteici" che oggi sono esclusivamente convenzionali, ma un domani potrebbero diventare importanti supporti nella mangimistica biologica. Si calcola di poter raccogliere e analizzare durante il primo anno di progetto almeno un centinaio di campioni di materie prime.

Il calcolo dei fabbisogni nutritivi, e proteici in particolare, verrà prodotto attraverso lo studio della bibliografia per le varie categorie dei monogastrici allo scopo di preparare la documentazione di base per il Task 1.2

1.2 Fabbisogno nazionale di materie prime proteiche

Il CREA-ZA ricostruirà il fabbisogno nazionale di materie prime proteiche, o più in specifico di proteina biologica, attraverso l'incrocio dei dati estrapolati dalle banche dati nazionali, dai dati degli organismi di controllo, dai dati ricavati tramite interviste ai produttori di suini e avicoli biologici sulla consistenza annuale allevata, cicli compresi, e le tabelle dei fabbisogni nutritivi dei monogastrici preparati nel Task 1.1.

1.3 Individuazione della disponibilità

Il CREA-ZA predisporrà delle schede per la raccolta delle informazioni in modo che esse risultino omogenee e confrontabili. La raccolta dei dati prevede:

Interviste sul campo e a distanza presso i mangimifici e presso le aziende che possiedono mangimifici aziendali con una previsione di arrivare ad un dato rappresentativo almeno del 90% della disponibilità reale di mercato. Dalle interviste si ricaveranno dati sulla quantità di materie

prime proteiche biologiche nazionali o provenienti da paesi UE e Extra UE. I dati sui contratti di coltivazione potranno fornire anche utili notizie sulle rese medie delle materie prime coltivate. Questo ultimo dato può essere incrociato con i dati provenienti dagli organismi di controllo sulla produzione di materie prime proteiche per mangimi monogastrici. Il CREA-ZA infatti fornirà all'Amministrazione le categorie di materie prime per mangimi utilizzate dai monogastrici al fine di ottenere dei dati sulla produzione effettiva tramite i bilanci di massa o i dati di magazzino e utilizzerà questi dati insieme a quelli forniti dai mangimifici per la costruzione del software. All'interno del software confluiranno anche i dati provenienti da interviste sul campo e a distanza presso le aziende produttrici di monogastrici biologici, associazioni di categoria per l'individuazione dei capi allevati e i cicli annui.

Il CREA-ZA nei WP 1 e 2 avrà elaborato per ogni categoria produttiva i fabbisogni in termini di mangimi proteici e individuato le materie prime proteiche da inserire nell'algoritmo, quindi oltre a quelle prodotte in Italia, anche quelle comprate sul mercato europeo e importate.

Il software implementato dai dati prodotti dal CREA-ZA elaborerà i dati e fornirà la base sulla quale decidere se la deroga sia ancora necessaria.

Questa attività richiederà lo sviluppo di un software ad hoc, pertanto verrà attivata una gara per la ricerca di uno sviluppatore che elabori il software.

1.4 Autorizzazioni concesse

Questa azione prevede una stretta collaborazione tra il CREA-ZA e l'Ufficio PQAI I del Mipaaf. Le informazioni sulle autorizzazioni concesse verranno corredate di schede sull'attività aziendale per il perfezionamento delle informazioni dell'anno successivo. A titolo di esempio se l'autorizzazione è stata concessa ad un'azienda che coltiva anche materie prime proteiche si possono incrociare i dati con le schede dell'attività A per verificare l'esattezza dei dati della ricognizione.

WP 2. Animali biologici

2.1. Campagna di informazione e divulgazione per l'adesione volontaria

L'adesione alla banca dati è volontaria e i dati che devono essere inseriti nella banca dati sono già stati definiti dal Regolamento 464/2020. Ciò nonostante il primo anno sarà necessario procedere ad una serie di seminari informativi presso gli allevatori in modo da promuovere l'adesione alla banca dati ma anche per conoscere la situazione alle razze e linee genetiche prevalentemente allevate, sulle aziende di riproduzione, sui metodi di allevamento e sulle problematiche sanitarie locali o regionali, questi dati sono anche quelli descritti nel Regolamento 464/2020. In seguito il gruppo di lavoro si riunirà per elaborare le informazioni e aggiungerne altre in modo da fornire all'Amministrazione i dati da inserire nella Banca dati.

Saranno organizzati incontri divisi per specie allevata, indirizzo produttivo, localizzazione geografica. In linea generale agli incontri saranno invitate le associazioni di categoria, gli operatori degli organismi di controllo, questi ultimi sono gli operatori più a stretto contatto con gli allevatori, gli allevatori biologici. Saranno organizzati due incontri in presenza per categoria produttiva (ruminanti, suini, pollame). Inoltre saranno organizzati un incontri on-line e in presenza dedicati agli organismi di controllo a carattere informativo e formativo.

Poiché gli operatori che optano per l'inserimento delle informazioni sugli animali devono assicurare che le informazioni siano aggiornate regolarmente e stralciate dagli elenchi una volta che gli animali non siano più disponibili, gli anni successivi all'implementazione della banca dati sarà effettuato il monitoraggio che verifichi l'effettiva disponibilità e continuerà l'attività di promozione per incoraggiare gli allevatori ad aderire alla banca dati.

La campagna di informazione sarà rivolta anche agli utilizzatori finali cioè coloro che acquisiscono gli animali o chiedono le deroghe e agli operatori degli organismi di controllo.

2.2 Banca dati

IL CREA-ZA con il gruppo di esperti indicati dai partecipanti del Tavolo Tecnico Compartecipato sull'Agricoltura biologica del Mipaaf. Fornirà le indicazioni necessarie all'Ufficio PQAI I per la costruzione della banca dati sulla disponibilità di animali biologici.

2.3 Autorizzazioni concesse

Le informazioni fornite al CREA_ZA dagli organismi di controllo in riferimento al primo anno produttivo dall'introduzione del Regolamento (UE) 848/2018 (2022), e fino a quando la banca dati non sarà ancora perfettamente funzionante, saranno trasmesse all'Ufficio PQAI I nel formato più consono all'Amministrazione.

2.4 Descrizione dei ruoli e delle modalità di interazione delle U.O. partecipanti delle aziende e di eventuali collaborazioni esterne (inserire eventuale diagramma di Pert);

I ricercatori del CREA-ZA coinvolti nel progetto sono:

- Monica Guarino Amato, coordinatrice del progetto, ricercatrice del CREA-ZA di Monterotondo
- Davide Bochicchio, ricercatore del CREA-ZA di Modena, riferimento di larga esperienza per la suinicoltura biologica italiana, ha partecipato e tutt'ora partecipa a numerosi progetti europei sulla suinicoltura biologica.
- Massimo Cali, CREA-ZA, tecnologo del CREA-ZA di Monterotondo, esperto in analisi di sistemi complessi e analisi delle materie prime
- Cesare Petricca agronomo, tecnologo del CREA-ZA di Monterotondo, esperto in allevamento di animali da produzione con particolare riferimento ai ruminanti.

La parte riguardante l'elaborazione dei dati, il calcolo dei fabbisogni e l'analisi dei dati da inserire nella banca dati verrà attuata principalmente dai ricercatori del CREA-ZA ma poiché le azioni del progetto sono laboriose e *time-consuming*, il CREA-ZA per le azioni del progetto si avvarrà di 2 ricercatori/tecnologi con esperienza in produzioni animali, a tempo determinato, che lavoreranno sui due WP soprattutto per quanto riguarda l'elaborazione delle schede di raccolta dati, l'organizzazione e la realizzazione delle interviste e della degli eventi informativi. In particolare dovranno, presso la sede di Monterotondo, raccogliere i dati sulla avicoltura e sui mangimi biologici per avicoli, collazionare le interviste e raccordarsi con lo sviluppatore del software. Inoltre ci sarà la necessità di armonizzare le informazioni provenienti dal Mipaaf, dagli organismi di controllo e dalle indagini del CREA-ZA, pertanto un tempo determinato dovrà affiancare i funzionari del Mipaaf per la costruzione della banca dati a seguito delle ricognizioni fatte tramite gli incontri divulgativi e dei pareri del gruppo di esperti, dovrà gestire l'immissione dei dati verificandone la coerenza con i report prodotti dal CREA-ZA e dialogare con gli OdC per la raccolta dei dati sulle produzioni di materie prime proteiche biologiche.

Oltre a queste figure verranno reclutati due assegnisti di ricerca per un totale di 36 mesi che opereranno presso la sede di Modena e si occuperanno, in sinergia con la sede di Roma, di scegliere, recuperare e analizzare le materie prime ad alto contenuto proteico, alla realizzazione delle tabelle dei fabbisogni nutritivi delle varie categorie dei suini e la relativa fase successiva di lavoro con le industrie mangimistiche e gli OdC. Si occuperanno inoltre delle interviste e degli eventi informativi di zona.

Per quanto riguarda le missioni sono previste missioni nazionali per la raccolta dei dati e per l'attuazione delle azioni di divulgazione e formazione e missioni internazionali (massimo tre all'anno) per visite di formazione sulle metodologie utilizzate in altri paesi in collaborazione con l'Amministrazione o per gli eventuali incontri a Bruxelles presso la COM per discutere della banca dati comunitaria.

Il CREA-ZA per lo sviluppo del software si avvarrà di una figura professionale idonea ricercata

sul mercato tramite gara pubblica.

10.2 Risultati attesi suddivisi per ogni linea di ricerca.

WP 1

- Dati sul contenuto proteico e tenore di amino acidi essenziali delle principali varietà di leguminose, cereali e materie prime “non convenzionali” coltivate con metodo biologico e convenzionale utilizzate e utilizzabili per l'alimentazione dei monogastrici biologici
- Dati sui fabbisogni di proteina biologica per i monogastrici a livello nazionale.
- Dati sulla disponibilità reale di materie prime proteiche per mangimi per monogastrici
- Dati sulle deroghe concesse
- Promozione della produzione di materie prime proteiche per mangimi a livello nazionale
- Elaborazione di un software che sfrutta un data base e attraverso un modello matematico fornisce la risposta sulla necessità di concedere la deroga per i mangimi proteici

WP 2

- Dati per elaborare la struttura della banca dati sulla disponibilità di animali biologici da immettere sul mercato
- Formazione per gli OdC sulla gestione e la trasferibilità dei dati aziendali da fornire all'Amministrazione.

WP 3. Attività di coordinamento e piano di monitoraggio interno

Le attività di coordinamento saranno le seguenti:

- Avvio delle attività con la messa a punto delle azioni e delle tempistiche per ogni componente del gruppo di lavoro.
- Contatti personali con i responsabili dei mangimifici e con i produttori di avicoli biologici detentori di mangimifici aziendali.
- Coordinamento delle interviste e della raccolta dei dati.
- Monitoraggio della tempistica prefissata, analisi degli scostamenti e soluzioni da attuare.
- Istituzione della gara pubblica per la realizzazione del software.
- Costituzione del gruppo di esperti per la banca dati animali biologici.
- Organizzazione delle attività di divulgazione presso gli allevatori e associazioni di settore e eventi divulgativi e formativi degli OdC.
- Organizzazione dell'evento divulgativo presso il SANA di Bologna.
- Messa a punto dei contenuti per il video divulgativo che promuoverà la produzione di materie prime proteiche biologiche nazionali.
- Relazioni semestrali sulle attività svolte.
- Relazione sulla situazione nazionale della produzione di mangimi proteici biologici correlata alle previsioni di produzione di monogastrici biologici e ai loro fabbisogni.