

SSD	Settore	Docente	Argomento	Descrizione	Contesto	Collegamenti
AGR/01	Economia ed estimo rurale	CANALI Gabriele	valutazione economica di beni ambientali o di servizi ecosistemici	Si tratta di valutare, con appropriate metodologie, il valore di servizi ambientali che l'agricoltura può generare al fine di promuoverne un riconoscimento economico con appropriate politiche o con meccanismi di pagamento privati, anche tramite mercato, e/o con certificazioni e/o appropriate etichettature.	applicabile a diverse filiere agroalimentari	Estimo rurale (e ambientale), economia agraria, discipline agronomiche e tecniche (agronomia, viticoltura, patologia, zootecnia, ...)
AGR/01	Economia ed estimo rurale	CANALI Gabriele	valutazione economica della convenienza all'introduzione di innovazioni tecniche e/o tecnologiche in agricoltura (sia produzioni vegetali che animali)	Si tratta di sviluppare modelli analitici di valutazione Costi/benefici applicabili a diverse attività produttive, al fine di valutare in modo puntuale gli effetti di eventuali cambiamenti nelle modalità di gestione.	applicabile a diverse filiere agroalimentari	Estimo rurale (e ambientale), economia agraria, discipline agronomiche e tecniche (agronomia, viticoltura, patologia, zootecnia, ...)
AGR/01	Economia ed estimo rurale	CANALI Gabriele	Analisi economica degli affetti del cambiamento climatico su particolari filiere	Si tratta di sviluppare analisi degli effetti del cambiamento climatico su talune specifiche filiere/territori, in termini produttivi ed economici, focalizzando sulle implicazioni sia per il settore agricolo che alimentare, per valutare le possibili azioni di mitigazione e/o di adattamento.	applicabile a diverse filiere agroalimentari	Estimo rurale (e ambientale), economia agraria, discipline agronomiche e tecniche (agronomia, viticoltura, patologia, zootecnia, ...)
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Variazioni microclimatiche in ambiente agrovoltato	Nell'ambito di una sperimentazione condotta in ambiente agrovoltato verranno installati numerosi sensori per la caratterizzazione del microclima e della dinamica della umidità del suolo. I dati raccolti verranno analizzati per la validazione di diversi modelli di simulazione ambientale con particolare riferimento alla radiazione solare e alla sue componenti diretta e diffusa.	BI-REX - Big Data Innovation & Research Excellence, BI-REX è uno degli 8 Competence Center nazionali istituiti dal Ministero dello Sviluppo Economico nel quadro del piano governativo Industria 4.0	REM tec
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Analisi di sensitività dei parametri di un modello biofisico di sviluppo e crescita colturale: utilizzo comparativo di diverse tecniche statistiche.	La notevole complessità spesso inclusa nei modelli biofisici porta alla necessità di specificare un ampio numero di parametri e input disponibili con diversi livelli di incertezza. I modelli, inoltre possono comportarsi in modo controintuitivo, in particolare quando ci sono non linearità in più relazioni input-output. Ne deriva che una conoscenza quantitativa della sensibilità dei modelli ai cambiamenti dei loro parametri è un prerequisito per l'utilizzo operativo dei modelli. Ciò può essere ottenuto utilizzando l'analisi di sensibilità (SA) tramite metodi che differiscono per caratteristiche specifiche, comprese le risorse di calcolo necessarie per eseguire le analisi.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Utilizzo di una piattaforma di simulazione colturale per stima della produzione del pomodoro da industria a scala regionale	Nell'ambito del gruppo di lavoro è stata sviluppata una piattaforma di calcolo che integra diversi data-base necessari ad alimentare i modelli biofisici. Le simulazioni colturali verranno effettuate utilizzando due modelli di crescita e sviluppo colturale: Gecros e Daisy. I due modelli hanno caratteristiche alquanto diverse e tale diversità fornirà elementi comparativi utili ad evidenziarne limiti e potenzialità. Le attività verranno condotte nell'ambito di attività progettuali con il coinvolgimento di partner industriali ed associazioni di categoria.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Adattamento delle colture erbacee al cambiamento climatico	Valutazione degli effetti degli stress abiotici indotti dal cambiamento climatico (siccità, metalli pesanti, salinità, temperatura, incremento di CO2) sulla produttività e la qualità delle colture erbacee annuali e/o poliennali	L'attività si inserisce all'interno dei progetti europei (GRACE) e un PRIN finanziato dal MIUR	Università di Catania, IBERS (Aberystwyth University), Wageningen University
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Variazione del contenuto in composti organici d'interesse farmaceutico in melissa (Melissa officinalis) in funzione di differenti tecniche agronomiche	Nell'ambito della collaborazione fra Università Cattolica del Sacro Cuore e Indena SpA, verranno effettuate prove di coltivazione e raccolta di melissa da agricoltura biologica, al fine di valutare le rese di estrazione di acido rosmarinico al variare di condizioni agronomiche e tempi di raccolta delle porzioni aeree della specie.	Collaborazione con Indena SpA e Società Agricola Sociale Gli Spinoni di Piacenza	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Classificazione colturale precoce per un utilizzo più efficiente delle risorse idriche	Nell'ambito della collaborazione tra Università Cattolica del Sacro Cuore, CITIMAP scarl e Consorzio di bonifica di Piacenza, verrà messa a punto una procedura di classificazione colturale precoce basata su dati telerilevati che permetterà, al Consorzio di bonifica di Piacenza, di prendere decisioni sulla redistribuzione delle risorse idriche.		CITIMAP scarl, Consorzio di Bonifica Piacenza
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Monitoraggio fenologico del pomodoro da industria su scala territoriale attraverso l'impiego di dati telerilevati	Nell'ambito del Progetto SOIPOMI, in collaborazione con l'OIPomodoro, verrà sviluppato un algoritmo che sulla base dei dati satellitari permetterà di monitorare la fenologia del pomodoro durante la stagione colturale di crescita permettendo alle organizzazioni dei produttori (OP) di organizzare il conferimento.	Il progetto SOIPOMI nasce con l'obiettivo generale di rendere sempre più centrale il ruolo dell'O.I. del pomodoro da industria nell'ambito del processo che genera informazioni a supporto della filiera.	OI Pomodoro da industria nord italia
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Stima della resa del pomodoro da industria utilizzando tecniche di telerilevamento	In collaborazione con le organizzazioni dei produttori (OP) del pomodoro del Nord Italia (Progetto SOIPOMI), verrà sviluppata una procedura che permetterà di effettuare previsioni di resa impiegando dati satellitari.	Il progetto SOIPOMI nasce con l'obiettivo generale di rendere sempre più centrale il ruolo dell'O.I. del pomodoro da industria nell'ambito del processo che genera informazioni a supporto della filiera.	OI Pomodoro da industria nord italia
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Utilizzo di immagini multispettrali acquisite da drone per la stima della produzione di prati polifiti	Nell'ambito della sperimentazione verranno studiate diverse tecniche statistiche per la stima della produzione di numerosi miscugli pratici.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Albedo delle colture in ambiente agrovoltato: gestione colturale per incrementare l'efficienza energetica dei pannelli bifacciali	Ad oggi sono in aumento gli impianti fotovoltaici dotati di pannelli bifacciali e, la loro efficienza energetica aumenta in relazione all'albedo della superficie sottostante i pannelli. Individuare le colture che presentino un albedo maggiore e le migliori tecniche di gestione colturale ad esse connesse, permetterà di incrementare il potere riflettente della superficie e di ottenere una maggiore resa energetica del sistema fotovoltaico.		Enel Green Power
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Resistenza/tolleranza all'inquinamento da metalli pesanti in varietà commerciali di canapa	Un studio multilivello verrà eseguito con diverse varietà commerciali di canapa per identificare a quali livelli dello sviluppo della pianta (dalla germinazione fino alla maturità del seme) i diversi metalli pesanti associati all'inquinamento del suolo determinino un calo delle rese quantitative.	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	

AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Studio della risposta della germinazione della canapa al grado di compattamento del suolo	Un studio multilivello verrà eseguito per valutare la germinazione (successo ed energia germinativa) di varetà commerciali di canapa in suoli diversi (tessitura/sostanza organica) caratterizzati da diverso grado di compattamento. I dati raccolti verranno utilizzati per sviluppare un semplice modello di germinazione e sviluppo della coltura in funzione delle condizioni del letto di semina.	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Studio dell'effetto dell'interazione varietà x concimazione azotata x macerazione in campo sulla qualità della fibra di canapa	Attraverso prove dedicate di campo e una fase di calibrazione/validazione di un modello di simulazione della macerazione in campo verranno identificate le tecniche agronomiche adatte per ottimizzare la resa qualitativa delle fibre estratta da canapa macerata in campo.	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo SSUCHY https://www.ssuchy.eu	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Studio del contributo della biomassa ipogea di nuovi ibridi di miscanto allo stoccaggio del C nel suolo	Nell'ambito progetto GRACE vengono confrontati nuovi genotipi di miscanto in terreni marginali in termini di produttività e capacità di sequestro biologico del carbonio atmosferico. Un aspetto di cruciale importanza per valutare questi parametri è lo studio della biomassa ipogea di questa coltura perenne da biomassa. In particolare verranno effettuati carotaggi al fine di quantificare la biomassa ipogea e il suo sviluppo nel suolo.	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Mitigazione del cambiamento climatico a livello territoriale: il caso delle colture poliennali da biomassa	Un studio modellistico a livello di territoriale (Regione Emilia Romagna) verrà eseguito attraverso la calibrazione e validazione di modelli suolo-pianta-atmosfera per diverse colture da biomassa poliennali al fine di creare <i>opportunity maps</i> rilevanti per la mitigazione del cambiamento climatico (sequestro del C nel suolo, produzioni di biomassa)	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	University of Aberdeen, IBERS (Aberystwyth University)
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Le colture poliennali da biomassa come soluzione per la valorizzazione e la rivitalizzazione di ambienti marginali	Differenti campi sperimentali di lungo periodo verranno indagati nell'areale nord italiano per la loro capacità di incremento delle diverse funzioni ecologiche del suolo e un'analisi dei <i>trade-off</i> verrà condotta per identificare vantaggi e svantaggi agronomici, economici e ambientali di tali sistemi colturali	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Residui colturali e multifunzionalità del suolo: analisi comparativa dei benefici delle componenti epigee e ipogee	I residui colturali comprendono steli, stoppie, foglie, radici. Quale importanza riveste la loro componente ipogea e epigea nel contribuire all'aumento della resa, della sostanza organica del suolo, dei nutrienti e della ritenzione idrica? E' meglio lasciarli in superficie o meglio incorporarli nel suolo dopo che la coltura è stata raccolta?		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Gestione degli agroecosistemi per l'efficienza dell'uso del carbonio microbico nel suolo	Una meta-analisi verrà condotta per quantificare gli effetti di differenti pratiche agricole sostenibili sulla CUE microbica e il suo ruolo nel sequestro del C del suolo al fine di identificare il percorso agronomico da seguire nell'ottimizzazione delle pratiche agricole esistenti.		In collaborazione con CREA e University of Aberdeen
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Sviluppo di una nuova filiera del miscanto basata su prodotti durevoli a ridotta impronta carbonica	Il miscanto è una coltura caratterizzata da molteplicità d'usi e adattabilità ai terreni marginali. I prodotti con steli di miscanto hanno un vasto potenziale di mercato (canne segnaletiche, tutori per vivaistica, arelle, stuoie e pannelli isolanti) e al contrario dei loro competitor presentano un'impronta carbonica ridotta. L'obiettivo è quello di identificare la miglior combinazione genotipo - tecnica agronomica - prodotto finale.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Agroforestazione in ambienti marginali e inquinati: il caso dell'ortica con il pioppo	All'interno del progetto NETFIB viene testata in diversi campi sperimentali la fattibilità economica, agronomica e ambientale della coltivazione sotto pioppeto di varetà di ortica destinate alla produzione di fibra e biocompositi	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo NETFIB finanziato dalla piattaforma ERA-NET SusCrop	Université de Lorraine (UL), University of Natural Resources and Life Sciences Vienna (BOKU), Université Bourgogne Franche-Comté (UBFC)
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Riconversione sostenibile di sistemi colturali poliennali	I sistemi colturali poliennali combinano la possibilità di produrre biomassa a scopi energetici alla fornitura di servizi ecosistemici multipli sia che vengano coltivate in pieno campo che in fascia tampona. Come possiamo riconvertirli alla coltivazione di colture annuali in modo sostenibile?		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	FAST&HUMUS: gestione integrata dei nutrienti dei residui colturali per favorire un'unificazione rapida ed efficiente della sostanza organica	La sostanza organica del suolo mostra un rapporto stechiometrico C:nutrienti stabile e per questo è possibile incrementarne l'efficienza di umificazione attraverso l'aggiunta mirata di nutrienti per favorire tale processo. L'obiettivo è confermare i benefici e la fattibilità di una concimazione "integrata" dei residui colturali per massimizzare le opportunità di sequestrare il C dei residui in nuova sostanza organica del suolo stabile		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Ruolo dei prati polifiti temporanei nel ripristino della multifunzionalità del suolo	In una prova sperimentale presso l'azienda Cerzoo che vede il confronto di diversi miscugli di essenze graminacee e leguminose (differenti in numero di specie, da 1 a 6, e dominanza) vengono valutati gli effetti di differenti livelli di concimazione minerale (NPK) su produttività e funzioni ecosistemiche del suolo (sequestro del C, fertilità chimica, attività microbiologica)		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Intensificazione sostenibile degli agroecosistemi: il ruolo degli avvicendamenti colturali nel mantenimento della multifunzionalità del suolo	In una prova sperimentale di lungo periodo (>30 anni) che confronta diversi ordinamenti colturali (rotazione sessagesimale, triennale e annuale, monocultura, prato permanente) vengono valutati gli effetti di differenti tipologie di concimazione su produttività e funzioni ecosistemiche del suolo (sequestro del C, fertilità chimica, attività microbiologica)	Collaborazione con CREA (Unità di Lodi e Gorizia)	
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Impatto delle biodiversità ipogea sui servizi ecosistemici di sistemi colturali poliennali	Nell'ambito del progetto GRACE in due campi sperimentali (Italia e Germania) verranno misurati gli input di C al suolo di diversi genotipi di miscanto e stimati gli impatti sui livelli trofici della catena alimentare del suolo e sulle funzioni ecosistemiche	Il lavoro è inserito all'interno delle attività del progetto europeo GRACE https://www.grace-bbi.eu	Hohenheim University
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	DIGISOM: Gestione tele rilevata della fertilizzazione e dei residui colturali per favorire l'aumento della sostanza organica del suolo	Verranno integrati strumenti di agricoltura di precisione (immagini da drone/satellite e dati da sensori prismatici) e modelli di stima del C del suolo (RothC) per fornire mappe di resa dei residui colturali e di prescrizione della fertilizzazione (organica e minerale) per ottimizzare il sequestro del C organico nel suolo		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	AMADUCCI Stefano	Prove di coltivazione di tasso himalayano (Taxus wallichiana) in Pianura Padana	In collaborazione con Indena SpA, verranno effettuate prove di coltivazione di tasso himalayano in Lomellina (Pavia), attraverso differenti strategie di coltivazione (ombreggiatura, fertilizzazione, concosciazione colturale) volte ad assicurarne lo sviluppo al di fuori del proprio areale di distribuzione.	Collaborazione con Indena SpA, Cooperativa Sociale Geocart di Piacenza e Az. Agr. Cascina Pinchiarola di Mortara	

AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Effetti di lungo termine di non-lavorazione e cover crop sulle dinamiche di C e N nell'agrosistema	In un campo sperimentale di durata decennale, verranno indagati, in ottica di bilancio, gli effetti delle lavorazioni del terreno (convenzionale vs no-till) e di due diverse cover crop (segale vs vecchia vellutata) sui cicli di C e N, focalizzandosi su: (i) input e output di sistema; (ii) attività biologica funzionale ai cicli di C e N; (iii) dinamiche di aggregazione e compartimentazione dei pool di C e N.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Aumentare l'efficienza di utilizzo delle risorse suolo e acqua: l'opportunità di combinare agricoltura conservativa e subirrigazione	Con l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo delle risorse naturali finite, si valuterà il potenziale della gestione conservativa dell'agrosistema (i.e. no-till e cover crop), combinata con un impianto di irrigazione ad ali gocciolanti interrate (subirrigazione, SDI), in termini di: (i) resa della principali colture agrarie (i.e. mais, soia, frumento); (ii) emissioni di Gas Serra (i.e. CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O) dal suolo; (iii) lisciviazione dell'N.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Il ruolo delle cover crop nel ricircolo dei nutrienti nel suolo	Al fine di massimizzare i benefici agro-ambientali derivanti dalla coltivazione delle cover crop, si allestiranno prove di campo finalizzate a valutare: (i) come le ricchezza in specie, la diversità e la composizione della comunità di cover crop influenza il ciclo dell'N nel terreno agrario; (ii) le relazioni che insistono fra i tratti morfometrici delle piante, la sincronia di rilascio dei nutrienti e il grado di attivazione dei processi biologici nel terreno.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Utilizzo efficiente del liquame negli agrosistemi zootecnici	Nell'ottica di aumento di efficienza di impiego dei nutrienti derivanti dei reflui zootecnici, le attività si concentreranno su prove sperimentali e dimostrative, finalizzate alla valutazione degli effetti di modalità (superficiale vs interrata) e timing (primaverile vs autunnale) di distribuzione, associate a diverse pratiche agronomiche, su (i) rese ed asportazioni di mais, da granella e da trinciato; (ii) emissioni di N ₂ O e NH ₃ ; (iii) lisciviazione del NO ₃ ⁻ in falda.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Agricoltura Biologica: punti di forza e di debolezza	Oltre che scelta alternativa di un sistema di produzione agricola, l'agricoltura biologica rappresenta anche una palestra per sviluppare le tecniche agroecologiche, che già costituiscono la filosofia di base dell'agricoltura conservativa, ma che in biologico sono di necessità maggiormente applicate. Nel progetto Novagro vengono testate alcune delle più promettenti innovazioni agroecologiche in aziende biologiche della Pianura Padana.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Sviluppo rurale integrale nei Paesi in via di sviluppo	La Facoltà di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali ha istituito la Consulta per le Relazioni con i Paesi in Via di Sviluppo, che si occupa di progetti di sviluppo rurale integrale in India, RD Congo, Etiopia, Mozambico, Uganda. Di volta in volta, in funzione dei progetti attivi, il ruolo dell'agronomo viene messo a dura prova per cercare di risolvere il problema del corretto sviluppo integrale di quelle zone povere.		
AGR/02	Agronomia e coltivazioni erbacee	TABAGLIO Vincenzo	Proteine vegetali e alimenti innovativi	La ricerca di sostituti vegetali alle proteine animali è obiettivo imperativo anche nella strategia Farm to Fork. Inoltre, la ricerca di alimenti innovativi, a sfondo salutistico e nutraceutico, aggiunge la necessità di testare l'adattamento di alcune colture alternative (quinoa, amaranto, lino, ecc.) negli agrosistemi italiani.		
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	BAVARESCO Luigi	Induttori resistenza vite	Uso di silicio per attivare le difese della vite contro stress biotici	Progetto H2020 NOVATERRA	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	GATTI Matteo	Messa a punto di un sistema per la potatura robotizzata della vite	Lo scopo del lavoro consiste nella messa a punto di un sistema autonomo robotizzato per la potatura corta della vite. Le fasi operative riguarderanno principalmente la messa a punto e la valutazione delle performance di (a) un algoritmo di deep learning per l'individuazione dei punti di taglio, (b) la valutazione della qualità dei tagli operati da una forbice elettrica installata sull'effettore finale del braccio robotico.	PRINBOT	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	GATTI Matteo	Esperienze di vendemmia meccanica selettiva sui Colli Piacentini	Lo scopo del lavoro consiste nella valutazione delle potenzialità della vendemmia selettiva nel comprensorio dei Colli Piacentini in confronto con la vendemmia meccanica tradizionale. Le attività prevedono valutazioni di carattere agronomico in vigneto, della composizione delle uve e dei vini realizzati presso la cantina sperimentale dell'Università.	RIPRESO	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	GATTI Matteo	Controllo della variabilità vegeto-produttiva in vigneto mediante inerbimento autunno-primaverile	Il lavoro sarà condotto in un vigneto caratterizzato da marcata variabilità intra-parcellare con l'obiettivo di conseguire una maggiore uniformità del vigneto in risposta a una semina differenziata di inerbimenti autunno-primaverili gestiti mediante la tecnica del sovescio.	RIPRESO	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	PONI Stefano	Tecniche innovative di gestione del suolo per migliorare la resilienza del vigneto alla carenza idrica e agli stress estivi	Lo scopo del lavoro è di mettere a punto nuovi protocolli di gestione del suolo al fine di garantire una efficace protezione da fenomeni erosivi nei mesi invernali e ottimizzare/ridurre i fenomeni di competizione per acqua e nutrienti nei mesi estivi, migliorando allo stesso tempo il contenuto in sostanza organica e in azoto organico del terreno e la resilienza del vigneto allo stress idrico	RESILVIGNA/DRIVE	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	PONI Stefano	Applicazioni fogliari innovative per migliorare la tolleranza della vite allo stress idrico	I biostimolanti e le particle film technologies si impongono come moderni strumenti eco-compatibili per migliorare la tolleranza della vite agli stress abiotici. Il lavoro intende verificare l'efficacia di formulati innovativi nel migliorare l'efficienza d'uso idrico della vite e garantire un miglior funzionamento fisiologico in condizioni idriche limitanti	RESILVIGNA/DRIVE/ALTRO	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	PONI Stefano	Valutazione delle performance di vitigni autoctoni minori nel contesto del cambiamento climatico	Lo scopo del lavoro è valutare vitigni di territorio o autoctoni minori attualmente marginali e poco utilizzati al fine di migliorare la sostenibilità del comprensorio dei Colli Piacentini e la competitività delle produzioni locali nel contesto del cambiamento climatico	SALVIBIO	
AGR/03	Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	TOMBESI Sergio	Effetto della temperatura e della fase fenologica sulla traslocazione dei carboidrati	La traslocazione dei carboidrati dalle foglie può essere influenzata dalla temperatura e dallo sbilanciamento tra source e sink. La tesi mira a determinare questi effetti su nocchie e/o vite		
AGR/07	Genetica agraria	BUSCONI Matteo	Mappaggio fine e caratterizzazione di mutanti di orzo.	La localizzazione genomica di mutanti clorplastici e mutanti morfologici di orzo è stata determinata mediante Bulk Segregant Analysis a partire da popolazioni segreganti. La tesi sarà finalizzata al mappaggio fine di uno di questi mutanti e all'identificazione di geni candidati per la mutazione stessa	Progetto presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda	
						L'attività verrà svolta presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda a partire da giugno 2021

AGR/07	Genetica agraria	BUSCONI Matteo	Marcatore KASP per la caratterizzazione di risorse genetiche di orzo.	Nel presente lavoro di tesi saranno utilizzati marcatori KASP per la genotipizzazione di accessioni di orzo facenti parte della collezione Whealbi, per la loro corretta identificazione mediante confronto con dati di sequenziamento già disponibili	Progetto presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda	L'attività verrà svolta presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda a partire da giugno 2021
AGR/07	Genetica agraria	BUSCONI Matteo	Fine mapping per geni di resistenza in T. dicoccum.	L'analisi prevederà la ricerca del gene candidato per la resistenza alla ruggine bruna e all'oidio in T. dicoccum. L'attività riguarderà l'analisi di espressione per i geni candidati identificati e l'analisi della sequenza genomica del parentale resistente.	Progetto presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda	L'attività verrà svolta presso il CREA di Fiorenzuola d'Arda a partire da giugno 2021
AGR/07	Genetica agraria	BUSCONI Matteo	Tomato Wizard: caratterizzazione fenotipica e molecolare di una popolazione MAGIC di pomodoro	La popolazione MAGIC è una risorsa utile per il miglioramento genetico delle piante e la scoperta di nuove caratteristiche di interesse per lo sviluppo di nuove varietà di pomodoro. Una popolazione MAGIC in pomodoro è stata sviluppata presso ISI Sementi utilizzando la specie coltivata e specie selvatiche. L'attività del progetto consisterà nel caratterizzare fenotipicamente e genotipicamente la popolazione MAGIC in cerca di geni utili per il miglioramento genetico in pomodoro.	progetto supportato da ISI sementi	L'attività verrà svolta in collaborazione con ISI sementi e CREA
AGR/07	Genetica agraria	MAROCCO Adriano	Ibridi di mais per la resistenza alle micotossine	Attraverso l'analisi genomica per la resistenza sono state identificate alcune linee inbreed ed utilizzate per la produzione di ibridi F1 di mais. L'attività sperimentale riguarderà la valutazione degli ibridi in diverse località, secondo schemi a blocchi randomizzati. Saranno rilevate le caratteristiche morfo-fisiologiche della pianta, i parametri produttivi e sarà valutata la resistenza a Fusarium ed Aspergillus mediante infezioni artificiali della spiga. Sarà inoltre determinata l'espressione dei geni di resistenza nel corso dello sviluppo della granella mediante RealTime PCR.	Progetto Europeo MYCOKEY	L'attività sarà svolta presso l'azienda CERZOO (Piacenza) e la Cooperativa AGRICOLA 2000 (Lodi) in collaborazione con l'azienda sementiera ISI Sementi
AGR/07	Genetica agraria	MAROCCO Adriano	Strategie nutrizionali con fertilizzanti speciali	Saranno valutati fertilizzanti speciali, concimi e prodotti fogliari, con macro- e micro-elementi su diverse colture con l'obiettivo di razionalizzare le unità fertilizzanti, migliorare l'equilibrio vegeto-produttivo e i parametri produttivi. Saranno effettuate prove di confronto fra piani di concimazione, utilizzando schemi sperimentali a blocchi randomizzati replicati con 1 o più varietà, in diverse località.	Progetto supportato da Roullier	L'attività sarà svolta in collaborazione con TIMAC Agro Italia (Cremona)
AGR/07	Genetica agraria	MAROCCO Adriano	Bioestimolanti	Saranno valutati prodotti bioestimolanti sulla crescita di specie di interesse orticolo e ornamentale allevate in serra o in cella climatica. Saranno considerati diversi piani di trattamento radicale e fogliare. I parametri misurati saranno l'area fogliare, il contenuto in clorofille e pigmenti antocianici, la biomassa prodotta.	Progetto supportato da Treibacher Industries	L'attività sarà svolta presso le serre della Sede
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	Valutazione degli Artropodi nel suolo di vigneti a diversa gestione dell'interfila	Campionamenti in vigneti dell'Oltrepò pavese e relazione tra gli Artropodi presenti in vigneti inerbiti e lavorati correlandoli con le analisi geotecniche	Attivaree - Fondazione Cariplo / Virecli	Università di Milano - Università di Pavia - CNR di Firenze
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	L'entomofauna di vigneti collezione di antiche varietà dell'Oltrepò Pavese	Campionamenti in vigneti dell'Oltrepò pavese piantumati nel 2018 con vecchie varietà	BIOVIMAL - PSR 2014-2020 Regione Lombardia - Operazione 10.2.01 Conservazione della biodiversità animale e vegetale (in attesa di approvazione)	Università di Pavia
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	La resistenza agli acaricidi in Varroa destructor	Indagine sui meccanismi di resistenza presenti nelle popolazioni di Varroa destructor in differenti contesti apistici italiani	P.S.R. Regione Emilia Romagna 2014-2020 – Misura 16.1.01 - FOCUS AREA 3A Domanda N° 5111891 PROGETTO: Innovazione della difesa fitosanitaria contro il ragno rosso per la filiera del pomodoro da industria (G.O. Ragno Rosso)	Oi pomodoro, Terrepadane
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	Indagini faunistiche e dinamiche di popolazione di acari tetranichidi insediati al pomodoro da industria	La coltivazione del pomodoro da industria ha vissuto negli ultimi anni momenti di grave crisi causate da significative difficoltà nella difesa fitosanitaria contro Tetranychus urticae. Il piano si propone di valutare l'evoluzione delle popolazioni dell'acaro, compiere indagini faunistiche sulle specie presenti evidenziando l'eventuale presenza di specie da quarantena (T. evansi)	P.S.R. Regione Emilia Romagna 2014-2020 – Misura 16.1.01 - FOCUS AREA 3A Domanda N° 5111891 PROGETTO: Innovazione della difesa fitosanitaria contro il ragno rosso per la filiera del pomodoro da industria (G.O. Ragno Rosso)	Oi pomodoro, Terrepadane, AlphaBio Pesticides (UK)
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	Indagini sui livelli di resistenza di acari tetranichidi insediati al pomodoro da industria	Indagini preliminari hanno evidenziato che molte delle difficoltà che si sono riscontrate nella difesa del pomodoro da industria negli ultimi anni derivano dalla diffusione di popolazioni di acari resistenti ai prodotti fitosanitari. L'indagine vuole stimare i livelli di resistenza di popolazioni di campo nei confronti di alcune molecole acaricide in commercio (adulticide e/o ovidice) valutando anche l'effetto sinergizzante di molecole di origine naturale	P.S.R. Regione Emilia Romagna 2014-2020 – Misura 16.1.01 - FOCUS AREA 3A Domanda N° 5111891 PROGETTO: Innovazione della difesa fitosanitaria contro il ragno rosso per la filiera del pomodoro da industria (G.O. Ragno Rosso)	Oi pomodoro, Terrepadane, AlphaBio Pesticides (UK)
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	Meccanismi di resistenza di acari tetranichidi insediati al pomodoro da industria	Indagini preliminari hanno evidenziato che molte delle difficoltà che si sono riscontrate nella difesa del pomodoro da industria negli ultimi anni derivano dalla diffusione di popolazioni di acari resistenti ai prodotti fitosanitari. L'indagine vuole individuare quali meccanismi siano coinvolti in grado di limitare l'efficacia delle molecole acaricide comunemente usate	P.S.R. Regione Emilia Romagna 2014-2020 – Misura 16.1.01 - FOCUS AREA 3A Domanda N° 5111891 PROGETTO: Innovazione della difesa fitosanitaria contro il ragno rosso per la filiera del pomodoro da industria (G.O. Ragno Rosso)	Oi pomodoro, Terrepadane, AlphaBio Pesticides (UK)
AGR/11	Entomologia generale e applicata	MAZZONI Emanuele	Implementazione di tecniche di diagnostica rapida (LAMP) per individuare resistenze target site negli afidi e negli acari	La possibilità di individuare in tempi rapidissimi i livelli di resistenza di una popolazione di insetti fitofagi consente di ottimizzare gli interventi di difesa rintracciando a pieno titolo in un'ottica di agricoltura di precisione. Si intendono sviluppare protocolli LAMP (una tecnica di diagnosi molecolare eseguibile in campo senza attrezzature costose e complicate) per diagnosticare la presenza di mutazioni target site responsabili di resistenza ad alcune classi di prodotti fitosanitari comunemente impiegati	P.S.R. Regione Emilia Romagna 2014-2020 – Misura 16.1.01 - FOCUS AREA 4B Domanda N° 5149124- PROGETTO: Nuovi sistemi di diagnosi veloce e tecniche a basso impatto ecotossicologico per contenere fenomeni di resistenza dei patogeni, fitofagi e delle malerbe (G.O. RESISTI)	Università di Bologna, CNR sede di Padova
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Strategie innovative di difesa integrata	Nell'ambito delle attività di un progetto europeo verrà realizzato uno studio di metanalisi sull'efficacia di diverse tecniche e strategie di difesa integrata in variegati contesti agricoli. Un particolare sguardo verrà dedicato agli impatti e alla sostenibilità di queste tecniche	Il progetto H2020 IPMWORKS coordinerà le reti esistenti che promuovono l'IPM e lancerà nuovi gruppi (hub) di aziende agricole in regioni o settori in cui gli agricoltori che praticano la difesa integrata non sono ancora organizzati in una rete stabile.	Partner di ricerca internazionali: INRA (FR) - ADAS (UK) - IFV (FR) - IRTA (SP) - Uni. Valencia (SP) - Agroscope (CH) - JKI (DE) - Univ. Alto Douro (P) - AgriFood Canada
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Efficacia dei Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) in ifesa integrata	Nell'ambito delle attività di un progetto europeo dovranno essere studiati di versi DSS, su varie colture, in ambito di applicazione dei principi di difesa integrata (IPM). Per questi DSS verranno realizzate valutazioni di efficacia e analisi costi-benefici	Il progetto H2020 IPMWORKS coordinerà le reti esistenti che promuovono l'IPM e lancerà nuovi gruppi (hub) di aziende agricole in regioni o settori in cui gli agricoltori che praticano la difesa integrata non sono ancora organizzati in una rete stabile.	Partner di ricerca internazionali: INRA (FR) - ADAS (UK) - IFV (FR)

AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Studi sul meccanismo fisico d'azione dei fungicidi	Il PMoA definisce tutte quelle caratteristiche che influenzano l'uso pratico del fungicida, dal tipo di attività del fungicida in relazione all'interazioni pianta-patogeno, alla sua localizzazione rispetto alla pianta, dalla dinamica nel tempo del fungicida sulla superficie o nei tessuti vegetali fino alla sua durata e grado di attività. E' fondamentale realizzare specifici studi per approfondire queste conoscenze	Ditte di prodotti fitosanitari, induttori e BCAs: BASF - DOW - SYNGENTA - SIPCAM - BIOGARD
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Innovative tecniche di sanizzazione verso patogeni soil-borne o soil-transient in vigneto	L'utilizzo dei residui delle attività agricole presenti sul territorio per la produzione di compost ha il doppio vantaggio di ridurre la produzione di scarti e al contempo di rivalutarne il valore economico ed ambientale nei suoli agrari. Il processo di fermentazione durante il compostaggio può diventare uno strumento interessante per la riduzione dell'inoculo primario di importanti malattie del vigneto	Il progetto H2020 NOVATERRA svilupperà un pool di strategie innovative, integrate e sostenibili, tecnicamente ed economicamente praticabili, risultanti da diversi approcci che saranno valutati e validati in una combinazione di soluzioni integrate per l'aggiornamento e il miglioramento delle strategie di difesa integrata.
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Gli inerbimenti come strumenti integrati nelle strategie di difesa	Molti importanti patogeni del vigneto sono soil-borne o soil-transient, ovvero svernano principalmente nel terreno o sul terreno (residui colturali): una gestione innovativa del suolo ed in particolare la semina di essenze e miscugli erbosi in grado di interferire con gli schizzi di pioggia o le correnti d'aria può risultare in un ritardo della comparsa e/o una riduzione dell'intensità dell'epidemia.	Partner di ricerca internazionali: INRA (FR) - ADAS (UK) - IFV (FR) - IRTA (SP) - Uni. Valencia (SP) - Agroscope (CH) - JKI (DE) - Univ. Alto Douro (P) - AgriFood Canada
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Strategie innovative di difesa integrata nel pomodoro da industria	La coltivazione del pomodoro da industria rappresenta una delle attività agricole principali del comprensorio Piacentino e un'eccellenza a livello nazionale. Innovative strategie di difesa integrata verranno messe a punto con particolare attenzione alla sostenibilità e riduzione degli impatti	Il Progetto Core Organic Cofund BIOVINE punta a sviluppare nuovi sistemi colturali mirati all'incremento della biodiversità vegetale e funzionale all'interno (con colture di copertura) e intorno (margini, macchie di vegetazione, bordi) al vigneto biologico.
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Uso e valutazione di induttori di resistenza in vigneto	Molti agenti di biocontrollo e induttori di resistenza sono oggi disponibili per la difesa del vigneto. Conoscere e approfondire l'efficacia di questi prodotti permette di costruire strategie di difesa innovative, integrate e sostenibili	Il Progetto PSR-ER IDRA mira a sperimentare modalità innovative di difesa fitosanitaria per la filiera del pomodoro da industria.
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Quantificazione molecolare dell'inoculo svernante dei patogeni: il caso studio della peronospora	Plasmopara viticola è l'Oomicete che causa la peronospora, una delle principali ampelopatie a livello mondiale. Il ruolo degli organi svernanti, le oospore, è largamente riconosciuto come chiave non solo per la sopravvivenza del patogeno da un anno a quello successivo, ma anche per lo sviluppo e l'intensità dell'epidemia stagionale. Strumenti molecolari per la quantificazione dell'inoculo svernante sono stati messi a punto presso il DIPROVES e ora sono in corso le valutazioni applicative	Il progetto PSR-ER INBIOS mira a valorizzare i molteplici benefici legati all'utilizzo di biostimolanti e induttori in agricoltura, con lo scopo ultimo di implementare un approccio "green" e sostenibile per le produzioni agrarie attraverso differenti strategie, innovative e di basso impatto, per la stimolazione e valorizzazione delle naturali attività di difesa delle piante.
AGR/12	Patologia vegetale	ROSSI Vittorio	Innovative tecniche di sanizzazione verso patogeni soil-borne o soil-transient in oliveto	L'utilizzo dei residui delle attività agricole presenti sul territorio per la produzione di compost ha il doppio vantaggio di ridurre la produzione di scarti e al contempo di rivalutarne il valore economico ed ambientale nei suoli agrari. Il processo di fermentazione durante il compostaggio può diventare uno strumento interessante per la riduzione dell'inoculo primario di importanti malattie dell'oliveto	Partner di ricerca internazionali: INRA (FR) - ADAS (UK) - IFV (FR) - IRTA (SP) - Uni. Valencia (SP) - Agroscope (CH) - JKI (DE) - Univ. Alto Douro (P) - AgriFood Canada
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Standard di sostenibilità filiera olio	Studi di campo e di laboratorio per lo sviluppo di linee guida per lo sviluppo di certificazioni di sostenibilità	Il progetto H2020 NOVATERRA svilupperà un pool di strategie innovative, integrate e sostenibili, tecnicamente ed economicamente praticabili, risultanti da diversi approcci che saranno valutati e validati in una combinazione di soluzioni integrate per l'aggiornamento e il miglioramento delle strategie di difesa integrata.
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Standard di sostenibilità filiera vino	Studi di campo e di laboratorio per lo sviluppo di linee guida per lo sviluppo di certificazioni di sostenibilità	Progetti nazionali e regionali (PSR- Emilia Romagna)
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Inquinamento delle acque da agrofarmaci	Studi di campo e di laboratorio per valutare stato di contaminazione corpi idrici in seguito ai trattamenti di agrofarmaci	Progetto nazionale ministeriale
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Uso sostenibile prodotti fitosanitari	Studi di campo e di laboratorio per realizzare linee guida ed indicatori per uso sostenibile prodotti fitosanitari (Parco Adda e Regione Lombardia)	Progetto regionale (PSR) - Piemonte
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Riduzione spreco alimentare	Studi di campo e di laboratorio per valutare strategie di riduzione alimentare in un contesto cittadino (Cremona)	Progetto regionale (PSR) - Lombardia
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Agricoltura urbana sostenibile	Agricoltura urbana sostenibile: casi studio di produzioni vegetali sostenibili nelle case circondariali	Progetto Comune di Cremona
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Uso sostenibile prodotti fitosanitari	Uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: casi studio nel consorzio dei vini tortonesi	Progetto di ricerca
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Vertical farming	Fertilizzazione del suolo: casi studio in vertical farming nutraceutiche	Progetto di ricerca
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Standard di sostenibilità filiera olio	Bilancio idrico del suolo: casi studio sull'effetto quali-quantitativo dell'irrigazione su olivicoltura intensiva	Progetto di ricerca
AGR/13	Chimica agraria	CAPRI Ettore	Servizi ecosistemici	Paesaggi ecosistemici: caso studio per la creazione di un osservatorio paesaggistico della Val Tidone	Progetto di ricerca
AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	Gli ormoni vegetali emergenti: ruolo di poliammine e brassinosteroidi in pianta	identificazione dei processi biochimici e fisiologici che sono modulati dagli ormoni vegetali, ed in particolare da quelli meno studiati quali poliammine e brassinosteroidi; comprensione del ruolo in pianta e modulazione della risposta agli stress abiotici	
AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	Valorizzazione degli scarti alimentari tramite tecniche innovative	Sviluppo e test di attività innovative di bio-conversione degli scarti dell'industria agro-alimentare	Progetto BIOWAFER (POR FESR ER); Progetti PSR (W2FLY2FEED)
AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	Valorizzazione degli scarti alimentari tramite estrazioni eco-compatibili per la produzione di biodiesel e biostimolanti	Estrazione del contenuto lipidico ottimizzato tramite l'uso di solventi non clorurati e/o considerati green (come il 2-metiltetraidrofurano) al fine di convertirlo in biodiesel; Estrazione del contenuto proteico/peptidico ottimizzato con l'uso di opportuni enzimi atti a idrolizzare le proteine e recuperare frazioni peptidiche ad alto valore aggiunto, potere antiossidante, antimicrobico e biostimolante.	Progetto BIOWAFER (POR FESR ER); Progetti PSR (W2FLY2FEED)
AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	L'uso di modelli per la stima degli impatti ambientali in agricoltura.	Implementazione e uso di indicatori per la valutazione della sostenibilità della filiera agro-alimentare.	BIOWAFER (POR-FESR ER), TTGG (LIFE), VIVA (progetto del MATTM)
					Aziende agroalimentari, Laboratori accreditati regione ER
					Aziende agroalimentari, Laboratori accreditati regione ER
					Aziende agro-alimentari, vitivinicole, zootecniche

AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	I meccanismi dell'azione biostimolante in pianta	comprensione dei meccanismi coi quali differenti biostimolanti (micorrize, batteri rizosferici, idrolizzati proteici ed idrolizzati algali) conferiscono resistenza allo stress e/o una miglior efficienza d'uso dei nutrienti	due progetti rinanziati dalla regione Emilia Romagna (bandi PSR) ed uno finanziato dal Ministero della Università e ricerca (bandi PRIN)	aziende produttrici biostimolanti (Italpollina, Valagro)
AGR/13	Chimica agraria	TREVISAN Marco	I meccanismi di risposta della pianta gli stress abiotici	identificazione dei processi biochimici e fisiologici che stanno alla base della risposta di specie agrarie a stress abiotici (siccità, salinità, stress nutrizionale), eventualmente considerando anche gli effetti sulla qualità del prodotto		
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Biodiversità	Identificazione di segnali genetici di adattamento a climi estremi in ovini italiani e nord africani	Progetto PRIMA Scala-Medi	Università in Marocco, Algeria e Tunisia, INRA in Francia
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Biodiversità	Biodiversità della razza bovina Rendena e studio dei geni sotto selezione	Progetto Rendenagen	Associazione allevatori razza Rendena; Fondazione Edmund Mach
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Geni utili	Associazione tra marcatori del genoma e profili metabolici nella bovina Frisona	Progetto Benelat Regione Lombardia	CNR, Università di Padova, Associazione allevatori razza Frisona
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Biodiversità e adattamento	Identificazione di biodiversità e geni importanti per l'adattamento a climi estremi in bovini del Sud-America	Progetto PRIN	Università in Sud America, Università di Pavia, Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica - IAEA, FAO
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Epigenetica	Identificazione di segnali epigenetici di adattamento a climi estremi in ovini italiani e nord africani	Progetto PRIMA Scala-Medi	Università in Marocco, Algeria e Tunisia, INRA in Francia
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Sequenziamento completo di genomi bovini	Sequenziamento de-novo di meticcio Chianina x Sarda con metodi long-range	Collaborazione con Dipartimento dell'Agricoltura USA	USDA; Agris- Sardegna
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	AJMONE MARSAN Paolo	Sequenziamento completo di genomi bovini	Analisi sequenze complete di bovini ferali di Hong Kong	Collaborazione con Università di Adelaide (AU)	Università di Adelaide
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	COLLI Licia	Biodiversità	Biodiversità e conservazione gambero di fiume autoctono in pericolo per competizione da parte di specie alloctone	Progetto Life CLAW	Università ed Enti Pubblici Emilia Romagna
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	COLLI Licia	Biodiversità	Biodiversità e storia evolutivistica di specie zootecniche attraverso analisi del DNA mitocondriale (capre, pecore, bufali e bovini)	Progetti vari nazionali e internazionali	Università Italiane ed Europee
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	COLLI Licia	Biodiversità	Biodiversità e storia evolutivistica delle capre domestiche attraverso l'analisi di sequenze genomiche complete	Progetto VarGoats	Università ed Enti di Ricerca italiani e internazionali da tutto il mondo
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	COLLI Licia	Biodiversità	Identificazione di segnali di selezione in capre domestiche attraverso l'analisi di sequenze genomiche complete	Progetto VarGoats	Università ed Enti di Ricerca italiani e internazionali da tutto il mondo
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	COLLI Licia	Biodiversità	Identificazione di segnali di introgressione adattativa da specie selvatiche in capre domestiche attraverso l'analisi di sequenze genomiche complete	Progetto VarGoats	Università ed Enti di Ricerca italiani e internazionali da tutto il mondo
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	NEGRINI Riccardo	Identificazione di geni con valore adattativo	Analisi del genoma di bufalo per identificazione di introgressione di river buffalo in swamp buffalo	Collaborazione con International Buffalo Consortium	Università e centri di ricerca in diversi paesi asiatici e del Sud America
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	NEGRINI Riccardo	Bioinformatica	Uso di tecniche bioinformatiche su dati chemometrici per la classificazione del latte destinato alla produzione di Grana e Parmigiano Reggiano.	Progetto Livestock Environment Open data (LEO)	Istituto Spallanzani; Istituti Zooprofilattici, Università della Tuscia, Associazione Italiana Allevatori
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	NEGRINI Riccardo	Bioinformatica	Valutazione sull'uso di dati NIR per l'identificazione delle bovine in gravidanza.	Progetto Livestock Environment Open data (LEO)	Istituto Spallanzani; Istituti Zooprofilattici, Università della Tuscia, Associazione Italiana Allevatori
AGR/17	Zootecnia generale miglioramento genetico	NEGRINI Riccardo	Nuove strategie per la gestione della mastite nei bovini da latte	Progetto MIPAFT LATSAN	Università di Padova	Università di Padova
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Lo studio si prefigge di scoprire potenziali differenze tra le due razze sui vari aspetti nutrizionali e digeribilità delle diete	Ricerca CREI (Centro di Ricerca Romeo ed Enrica Invernizzi)	Associazioni di Razza

AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Sviluppo di indici di valutazione della degradabilità ruminale della proteina in fieni di medica e alimenti proteici	Progetto di Ricerca PSR Regione Lombardia "Ecosost Farm - Dimostrazione ed informazione di indici di efficienza e qualità delle produzioni aziendali per migliorare la redditività delle stalle da latte nell'ottica dello sviluppo sostenibile	Università degli Studi di Sassari, CRPA di Reggio Emilia
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Sviluppo di indici di valutazione della degradabilità ruminale dell'amido in insilati di mais e cereali autunnovernini	Progetto di Ricerca PSR Regione Lombardia "Ecosost Farm - Dimostrazione ed informazione di indici di efficienza e qualità delle produzioni aziendali per migliorare la redditività delle stalle da latte nell'ottica dello sviluppo sostenibile	Università degli Studi di Sassari, CRPA di Reggio Emilia
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Sviluppo di indici di valutazione della degradabilità ruminale della NDF in foraggi e sottoprodotti fibrosi	Progetto di Ricerca PSR Regione Lombardia "Ecosost Farm - Dimostrazione ed informazione di indici di efficienza e qualità delle produzioni aziendali per migliorare la redditività delle stalle da latte nell'ottica dello sviluppo sostenibile	Università degli Studi di Sassari, CRPA di Reggio Emilia
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Validazione inter-laboratorio di approcci enzimatici per la valutazione della degradabilità ruminale di diversi alimenti ad uso zootecnico	Progetto di Ricerca PSR Regione Lombardia "Ecosost Farm - Dimostrazione ed informazione di indici di efficienza e qualità delle produzioni aziendali per migliorare la redditività delle stalle da latte nell'ottica dello sviluppo sostenibile	Università degli Studi di Sassari, CRPA di Reggio Emilia
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Sviluppo di calibrazioni NIR per predire la composizione della dieta per ruminanti	Progetto di Ricerca PSR Regione Lombardia "Ecosost Farm - Dimostrazione ed informazione di indici di efficienza e qualità delle produzioni aziendali per migliorare la redditività delle stalle da latte nell'ottica dello sviluppo sostenibile	Università degli Studi di Sassari, CRPA di Reggio Emilia
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Validazione di modelli meccanicistici per predire le fermentazioni ruminanti e il potenziale metanigeno di diete e alimenti ad uso zootecnico	Progetto di Ricerca "Developmental Origins of Health and Disease - Does health start in the womb? Impact of maternal nutrient restriction or excess on ovarian, cardiovascular and gastro-intestinal function in cattle female progeny – Progetto DESTINE" finanziato da MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) nel bando PRIN 2017	UMR Modélisation Systémique Appliquée aux Ruminants, INRA, AgroParisTech, Université Paris-Saclay, 75005 Paris, France
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Sviluppo di modelli dinamici per predire l'efficienza alimentare in allevamenti zootecnici	Progetto "Speeding up market connections between cheese producers and consumers during pandemics – Progetto SMART-ET" finanziato da EIT FOOD all'interno del bando Rapid Covid19 Call 2020.	Università di Sassari, Sydic (System Dynamic Italian chapter)
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Prove di alimentazione di bovini da carne allevati con sistemi Feedlot in Brasile	Collaborazione con Thiago Bernardes, Associate Professor, Federal University of Lavras	Federal University of Lavras, Brasil (richiesta conoscenza Portoghese)
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Effetto della presenza di micotossine in diete per ruminanti su performance produttive e riproduttive di lattifere	Collaborazione con Regiane Santos, Researcher	Schothorst Feed Research, NL.
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	GALLO Antonio	Valutazione degli Alimenti	Studi nutrizionali e fisiologici in centro di ricerca privato	Progetti privati	Trouw Nutrition Research & Development Centers, NL
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	MOSCHINI Maurizio	Azioni di mitigazione di impatti ambientali nella produzione di latte vaccino al cancello aziendale	Sviluppo di modelli per la stima di impatti ambientali in scenari di mitigazione, su più livelli (allevamento, gestione reflui e coltivazione per la produzione materie prime utilizzate in razionamento), sulla base di risultati ottenuti in un campione di allevamenti rappresentativo della realtà produttiva del latte destinato alla trasformazione di formaggio a pasta dura nel nord Italia.	Progetto Life TTGG	http://www.lifettgg.eu
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	MOSCHINI Maurizio	Sviluppo di uno strumento di calcolo per le prestazioni ambientali nella produzione di latte vaccino al cancello aziendale	Software di stima dell'impatto ambientale per la comunicazione delle prestazioni di prodotto e strumento decisionale per il supporto in scelte gestionali di scenari di mitigazione ambientale	Progetto Life TTGG	http://www.lifettgg.eu
AGR/18	Nutrizione e alimentazione animale	MOSCHINI Maurizio	Valutazione di impatto ambientale nella produzione di latte vaccino in diversi sistemi produttivi	Analisi del contributo di differenti sistemi produttivi per l'allevamento del bovino da latte in relazione alle emissioni ambientali	Progetto Life TTGG	http://www.lifettgg.eu
AGR/19	Zootecnica speciale	PRANDINI Aldo	Molecole alternative agli antibiotici auxinici nelle diete per suini	Il divieto dell'impiego degli antibiotici con funzione auxinica in ragione dei loro effetti sulla resistenza batterica ha portato allo studio di molecole alternative, spesso di origine naturale, da aggiungere alle diete per suini soprattutto nelle più critiche prime fasi dell'allevamento	Possibile finanziamento da marzo. In ogni caso sempre fattibile se il tesista ha un allevamento suino	Collegamento con università ed aziende

AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Valutazione di diversi metodi di somministrazione del latte riscostituito sulle performance dei vitelli	Il progetto Lupetta in CERZOO nasce per sviluppare una metodologia di somministrazione del latte che garantisca accrescimenti elevati e costanti, unitamente ad un alto livello di benessere del vitello. Lupetta guida l'operatore a raggiungere l'ideale curva alimentare dell'animale, riduce gli sprechi e garantisce efficacia ed efficienza di somministrazione durante tutto l'arco della giornata. Lo scopo dell'esperimento sarà quello di adottare diversi metodi di somministrazione del latte e valutare gli effetti sull'ingestione del concentrato, sulla crescita e relativo incremento ponderale, sullo stato di salute, a livello immunometabolico.	Ricerca CREI (Centro di Ricerca Romeo ed Enrica Invernizzi)	Az. SAPLA Srls
AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Effetto di diverse pratiche di preparazione alla messa in asciutta sui parametri infiammometabolici del sangue, immunità mammaria e funzionalità ruminale nella bovina da latte	Lo scopo del seguente studio mira ad investigare la transizione della vacca da latte dalla lattazione all'asciutta e successivamente dall'asciutta alla nuova lattazione dal punto di vista immunitario e metabolico (sangue), dell'immunità mammaria (cellule del latte e grasso per successiva estrazione dell'RNA), della funzionalità ruminale (AGV ed estrazione dell'RNA dalle cellule isolate dal liquido ruminale), e di performance valutate con vari strumenti di zootecnia di precisione (ingestione, peso vivo, attività ruminale, tempo riposo) disponibili in CERZOO.	Progetto Finanziato da Regione Lombardia (RABOLA) e da CREI (Centro di Ricerca Romeo ed Enrica Invernizzi)	
AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Confronto tra bovine di razze differenti (Bruna e Frisona) durante il periodo di transizione	Lo studio si prefigge di scoprire potenziali differenze tra le due razze sui vari aspetti: comportamentali mediante l'uso di strumenti di zootecnia di precisione (attività ruminativa, ingestione di alimenti, tempo di riposo, variazioni ponderali), risposta immunitaria innata e stress ossidativo, trascrittoma dei neutrofilii, performance di produzione latte, funzionalità ruminale (profilo acido), profilo metabolico, risposta immunitaria delle cellule del latte, e trascrittoma cellule del latte.	Ricerca CREI (Centro di Ricerca Romeo ed Enrica Invernizzi)	Associazioni di Razza
AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Attenuazione dello stress da trasporto su scottone mediante nutraceutici	Lo studio valuterà l'efficacia della somministrazione di un supplemento nutraceutico a scottone provenienti dalla Francia durante il loro periodo di adattamento. Le valutazioni riguarderanno la misura degli accrescimenti, risposta immunometabolica, profilo ruminale e valutazione della permeabilità intestinale (test lattulosio).	Progetto Finanziato da azienda Akron	Azienda Akron
AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Valutazione del benessere animale con differenti modelli di valutazione	Lo studio prevede di valutare il livello di benessere animale con i sistema SDIB (Sistema diagnostico integrato benessere) e ClassyFarm e loro validazione mediante profili ematochimici	Progetto PSRN finanziato dal MIPAAF (LEO) e da CREI (Centro di Ricerca Romeo ed Enrica Invernizzi)	
AGR/19	Zootecnica speciale	TREVISI Erminio	Valutazione delle condizioni di benessere di vitelloni e scottone al pascolo e in allevamento confinato (appennino emiliano)	Lo studio valuterà le condizioni di benessere, metaboliche e le performance in ambiente confinato e pascolivo, caratterizzando in particolare l'aspetto alimentare nei due sistemi di allevamento sugli stessi soggetti	PSR Emilia Romagna (FATE2)	Partner di progetto
SECS-P/07	Economia e gestione delle imprese	FORNARI Edoardo	The impact of e-Commerce growth in the wine market	Analisi delle potenzialità di sviluppo del canale di vendita online nel mondo food and beverage, con particolare riferimento al settore wine. Studio dei fenomeni di sinergia e cannibalismo delle vendite tra online e offline. Impatto dei comportamenti di acquisto omnicanale sulla fedeltà degli shopper ai retailer. Studio delle politiche di allineamento/differenziazione degli assortimenti e dei prezzi online versus offline	Ambito di ricerca del Docente (Retail/Wine Marketing). Non inserito in progetti di ricerca finanziati.	Possibilità di attivare collaborazioni con aziende (retailer) partner di REM-Lab, Centro di Ricerche su Retailing e Marketing UCSC
SECS-P/08	Economia e gestione delle imprese	FORNARI Edoardo	Store Brands: opportunities and threats for wine producers	Studio dell'evoluzione del fenomeno del branding distributivo (Store Brands, SBs/Private Labels/PLs) nel settore food and grocery, con specifico riferimento al mercato del vino. Analisi dei modelli di business e degli effetti della segmentazione dell'offerta di marca privata dei retailer sulle performance della categoria dei vini. Impatto delle PLs sulla competizione interbrand, con particolare riferimento ai "minor/local" brands.	Ambito di ricerca del Docente (Retail/Wine Marketing). Non inserito in progetti di ricerca finanziati.	Possibilità di attivare collaborazioni con aziende (retailer) partner di REM-Lab, Centro di Ricerche su Retailing e Marketing UCSC