

Universita' degli Studi di PADOVA

PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO DELLA RICERCA (PTSR)

TRIENNIO 2019-2021 - prot. PTSR19T8JF

Dipartimento

Dip. AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE

1. Ambiti di ricerca

Ambiti di ricerca già attivati (presenti nella SCRI-RD 2018)

Ambito di ricerca già attivato: 1

Ambito di ricerca

Agronomia ambientale e coltivazioni erbacee.

SISTEMI AGRICOLI AD ALTO INPUT - Sviluppo di sistemi agricoli efficienti e innovativi, miglioramento della loro sostenibilità ambientale con particolare riferimento alla mitigazione della contaminazione diffusa e puntiforme da nutrienti ed erbicidi (buffer strip, wetland, biobed, fitodepurazione); Ecofisiologia delle produzioni erbacee; Ottimizzazione delle tecniche culturali, e miglioramento della qualità e salubrità dei prodotti (micotossine); Implementazione di metodologie innovative (agricoltura di precisione, agricoltura conservativa, sviluppo di sistemi di aiuto alle decisioni). SISTEMI AGRICOLI A BASSO INPUT - Studio di praterie seminaturali per la conservazione della biodiversità e la produzione di foraggi adatti ai prodotti caseari tipici.

SSD

- | |
|--|
| 1. AGR/02 - AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE |
|--|

Settore ERC

- | |
|--|
| 1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_4 - Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology) |
| 2. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_5 - Food sciences (including food technology, food safety, nutrition) |
| 3. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_3 - Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive) |

Ambito di ricerca già attivato: 2

Ambito di ricerca

Arboricoltura generale e coltivazioni arboree.

BIOLOGIA MOLECOLARE DELLE SPECIE ARBOREE - Fisiologia molecolare dello sviluppo dei frutti, dell'abscissione e della maturazione; Viticoltura sostenibile; Qualità dei frutti; MICROMETEOROLOGIA ED ECOFISIOLOGIA DEI SISTEMI ARBOREI - Ecofisiologia delle piante arboree; Stress

abiotici nelle fruttifere.

SSD

1. AGR/03 - ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE

Settore ERC

1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_5 - Food sciences (including food technology, food safety, nutrition)

Ambito di ricerca già attivato: 3

Ambito di ricerca

Orticoltura e floricoltura.

SISTEMI ORTOFLORICOLI - Determinanti biochimici della qualità delle produzioni ortofloricole in funzione di varianti di processo; Sostenibilità ambientale dei sistemi ortofloricoli.

SSD

1. AGR/04 - ORTICOLTURA E FLORICOLTURA

Settore ERC

1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_4 - Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology)

Ambito di ricerca già attivato: 4

Ambito di ricerca

Genetica e miglioramento genetico delle piante agrarie.

GENETICA, EPIGENETICA, GENOMICA E TRASCRITTOMICA DELLE PIANTE AGRARIE - Analisi della plasticità fenotipica in vite; Analisi trascrittometrica della tolleranza a stress abiotici in portainnesti di vite; Analisi trascrittometrica del sistema riproduttivo e delle sue barriere nelle piante coltivate; Analisi genetico-molecolare della biodiversità e tracciabilità delle specie agro-alimentari; Analisi della variabilità genetica ed epigenetica in risposta agli stress abiotici in mais.

SSD

1. AGR/07 - GENETICA AGRARIA

Settore ERC

1. LS2 - Genetics, 'Omics', Bioinformatics and Systems Biology: Molecular genetics, quantitative genetics, genetic epidemiology, epigenetics, genomics,

Universita' degli Studi di PADOVA (PTSR)

<i>metagenomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, glycomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, systems biology - LS2_1 - Molecular genetics, reverse genetics, forward genetics, genome editing</i>
2. LS2 - Genetics, 'Omics', Bioinformatics and Systems Biology: Molecular genetics, quantitative genetics, genetic epidemiology, epigenetics, genomics, metagenomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, glycomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, systems biology - LS2_2 - Non-coding RNAs
3. LS2 - Genetics, 'Omics', Bioinformatics and Systems Biology: Molecular genetics, quantitative genetics, genetic epidemiology, epigenetics, genomics, metagenomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, glycomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, systems biology - LS2_7 - Metagenomics
4. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_4 - Evolutionary ecology
5. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_4 - Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology)

Ambito di ricerca già attivato: 5

Ambito di ricerca

Entomologia agraria e forestale.

ENTOMOLOGIA AGRARIA E FORESTALE - Sviluppo di strategie di difesa per il controllo dei fitofagi dannosi alle piante agrarie, forestali, ornamentali e loro prodotti; Epidemiologia delle malattie associate ai fitoplasmi e ai virus delle colture arboree; Ecotossicologia dei prodotti fitosanitari; Ecologia degli insetti in relazione a piante ospiti, effetti del cambiamento climatico e invasioni biologiche; Sistematica, biologia, biogeografia di specifiche famiglie di insetti; Simbiosi batteriche, modalità di trasmissione verticale e relazioni filogenetiche nei ditteri carpofagi; Ecologia molecolare, filogenesi e genetica di popolazione di insetti di interesse applicato; Servizi ecosistemici resi dagli insetti in relazione al paesaggio e alle reti trofiche.

SSD

1. AGR/11 - ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA
--

Settore ERC

1. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_1 - Ecosystem and community ecology, macroecology
2. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_2 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics
3. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_3 - Population biology, population dynamics, population genetics
4. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_4 - Evolutionary ecology
5. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_5 - Evolutionary genetics
6. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_6 - Phylogenetics, systematics, comparative biology
7. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_9 - Behavioural ecology and evolution
8. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_11 - Marine biology and ecology
9. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_4 - Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology)
10. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences,

Ambito di ricerca già attivato: 6

Ambito di ricerca

Chimica agraria e pedologia.

CHIMICA, BIOCHIMICA E FISIOLOGIA AGRARIA - Controllo genetico dello sviluppo dell'apparato radicale e dell'assorbimento dei nutrienti in barbabietola; Ottimizzazione della fisiologia delle piante in funzione della riduzione di input chimici e della sostenibilità ambientale delle produzioni vegetali; Antiossidanti e risposta delle piante all'ambiente; Proteomica in campo agroalimentare; Interazione pianta-xenobiotici organici; Aspetti biologici, fisiologici e molecolari di plasticità della radice in risposta all'ambiente in mais; Tecniche innovative per la rimozione biologica dell'azoto da digestati liquidi; Nuove metodiche per la valutazione della fertilità dei suoli; Valutazione e ricerca di strategie efficienti per il controllo dell'inquinamento ambientale: utilizzo di sostanze umiche e di biostimolanti.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGROALIMENTARI E ENOLOGICHE - Alimenti e reazioni avverse: caratterizzazione degli allergeni degli alimenti vegetali; Tecnologie alimentari: sviluppo e miglioramento di prodotti alimentari; Enologia: chimica e biochimica del vino, con particolare riferimento alle componenti proteiche e polisaccaridiche; Industria agroalimentare: valorizzazione di scarti e sottoprodotti in un'ottica di produzione sostenibile; Analisi sensoriale degli alimenti.

SSD

1. AGR/13 - CHIMICA AGRARIA

Settore ERC

- | | |
|----|---|
| 1. | LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation and stem cell biology, in plants and animals, or, where appropriate, in microorganisms - LS3_10 - Embryology and pattern formation in animals and plants |
| 2. | LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_4 - Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology) |
| 3. | LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_7 - Environmental biotechnology (including bioindicators, bioremediation, biodegradation) |

Ambito di ricerca già attivato: 7

Ambito di ricerca

Scienze e tecnologie alimentari.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGROALIMENTARI E ENOLOGICHE - Alimenti e reazioni avverse: caratterizzazione degli allergeni degli alimenti vegetali; Tecnologie alimentari: sviluppo e miglioramento di prodotti alimentari; Enologia: chimica e biochimica del vino, con particolare riferimento alle componenti proteiche e polisaccaridiche; Industria agroalimentare: valorizzazione di scarti e sottoprodotti in un'ottica di produzione sostenibile; Analisi sensoriale degli alimenti.

SSD

1. AGR/15 - SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

Settore ERC

1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_6 - Biomass production and utilisation, biofuels

Ambito di ricerca già attivato: 8

Ambito di ricerca

Microbiologia agraria ed enologica.

MICROBIOLOGIA AGRARIA ED ENOLOGICA - Valorizzazione di biomasse residuali: conversione microbica in bio-carburanti; Produzione microbica di bio-polimeri da biomasse residuali di origine agro-alimentare; Biodiversità microbica in sistemi agro-ambientali; Interazioni nelle comunità suolo-pianta-microrganismi e comunicazione intercellulare batterica; Miglioramento della qualità e della sicurezza dei prodotti alimentari e valorizzazione dei prodotti di scarto a fini alimentari mediante impiego di microrganismi; Uso di microrganismi per ottenere novel food e per aumentare la sostenibilità della produzioni alimentari ed enologiche.

SSD

1. AGR/16 - MICROBIOLOGIA AGRARIA

Settore ERC

1. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_4 - Evolutionary ecology
2. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_10 - Microbial ecology and evolution
3. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_11 - Marine biology and ecology
4. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_1 - Applied biotechnology (including transgenic organisms, applied genetics and genomics, biosensors, bioreactors, microbiology, bioactive compounds)
5. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_5 - Food sciences (including food technology, food safety, nutrition)
6. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_6 - Biomass production and utilisation, biofuels
7. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_7 - Environmental biotechnology (including bioindicators, bioremediation, biodegradation)
8. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_9 - Marine biotechnology (including marine bioproducts, feed resources, genome mining)

Ambito di ricerca già attivato: 9

Ambito di ricerca

Zootecnica generale e miglioramento genetico.

GENETICA, GENOMICA E MIGLIORAMENTO GENETICO DEGLI ANIMALI - Determinismo genetico delle produzioni animali di qualità; Nuovi metodi di valutazione genetica/genomica per la selezione e la conservazione animale; Biotecnologie applicate al miglioramento genetico e alla conservazione di

SSD

- | |
|--|
| 1. AGR/17 - ZOOTECNICA GENERALE E MIGLIORAMENTO GENETICO |
|--|

Settore ERC

- | |
|--|
| 1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_3 - Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive) |
|--|

Ambito di ricerca già attivato: 10

Ambito di ricerca

Nutrizione e alimentazione animale.

Strategie per la sostenibilità tecnica, ambientale ed economica degli alimenti di origine animale; Studio in vivo e in vitro dell'attività fermentativa ruminale con particolare riferimento alla degradazione di alimenti e diete, alla caratterizzazione del profilo micrbiico e alla produzione di gas e metano.

SSD

- | |
|--|
| 1. AGR/18 - NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE |
|--|

Settore ERC

- | |
|--|
| 1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_3 - Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive) |
|--|

Ambito di ricerca già attivato: 11

Ambito di ricerca

ZOOTECNICA SPECIALE - Movement ecology di grandi erbivori in relazione a fattori individuali e ambientali; Potenzialità dell'incrocio nell'allevamento della vacca da latte; Efficienza delle produzioni suiniche nazionali: tecniche di allevamento e di alimentazione e qualità dei prodotti nelle filiere del suino pesante ed intermedio; Implementazione di metodologie e tecnologie innovative per lo studio della qualità dei prodotti di origine animale; Analisi della sostenibilità e della multifunzionalità delle filiere zootecniche nelle aree montane.

SSD

- | |
|---------------------------------|
| 1. AGR/19 - ZOOTECNICA SPECIALE |
|---------------------------------|

Settore ERC

- | |
|--|
| 1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_3 - Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive) |
|--|

sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive)

2. LS8 - Ecology, Evolution and Environmental Biology: Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology - LS8_5 - Evolutionary genetics

Ambito di ricerca già attivato: 12

Ambito di ricerca

ZOOCOLTURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO AD AVICOLI, CONIGLI, PESCI, MOLLUSCHI E CROSTACEI - Influenza dei sistemi di allevamento e alimentazione delle specie avicole e del coniglio sulle prestazioni produttive, il benessere animale e la qualità dei prodotti; Fattori pre e post-macellazione che modificano la qualità nutrizionale e la shelf life delle specie acquatiche.

SSD

1. AGR/20 - ZOOCOLTURE

Settore ERC

1. LS9 - Applied Life Sciences, Biotechnology, and Molecular and Biosystems Engineering Applied plant and animal sciences, forestry, food sciences, applied biotechnology, environmental, and marine biotechnology, applied bioengineering, biomass and biofuels, biohazards - LS9_3 - Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive)

Ambiti di ricerca nuovi (previsti nel triennio 2019-2021)

Ambito di ricerca nuovo: 1

Ambito di ricerca

Nel triennio 2019-2021 si prevede di rinnovare gli ambiti di ricerca già attivati in Dipartimento. Si punta a rafforzare la collaborazione tra le aree e la multidisciplinarietà. Si segnala che negli ultimi anni il Dipartimento ha ulteriormente accentuato la focalizzazione delle sue aree e linee di ricerca verso tematiche inerenti la sostenibilità delle attività agricole e la qualità delle filiere agro-alimentari, focalizzazione che trova conferma nel Progetto di Eccellenza recentemente avviato in ambito dipartimentale e che troverà piena espressione nel triennio 2019-2021.

SSD

1. AGR/02 - AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE
2. AGR/03 - ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE
3. AGR/04 - ORTICOLTURA E FLORICOLTURA
4. AGR/07 - GENETICA AGRARIA
5. AGR/11 - ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA
6. AGR/13 - CHIMICA AGRARIA
7. AGR/15 - SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
8. AGR/16 - MICROBIOLOGIA AGRARIA
9. AGR/17 - ZOOTECNICA GENERALE E MIGLIORAMENTO GENETICO
10. AGR/18 - NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE
11. AGR/19 - ZOOTECNICA SPECIALE
12. AGR/20 - ZOOCOLTURE

Settore ERC

1.	LS9
2.	LS2
3.	LS8

2. SWOT analysis

Punti di forza

P - Produzione scientifica	<i>Il personale di ricerca presenta una significativa e consolidata produttività e capacità di collocare i prodotti della ricerca in riviste di ranking elevato. Le relazioni con le realtà istituzionali e produttive facilitano l'intuizione dei fabbisogni di ricerca del sistema agroalimentare del territorio. La presenza in DAFNAE di due corsi di dottorato efficienti e ben valutati favorisce inoltre la disponibilità di giovani ricercatori qualificati e motivati, con positive ricadute sulla ricerca. I piani di reclutamento attivati negli ultimi anni, anche grazie al progetto di Eccellenza, hanno contribuito a far crescere la produttività scientifica (complessiva e pro-capite) del Dipartimento.</i>
I - Internazionalizzazione	<i>DAFNAE è diversificato per tipologia di ricerca e caratterizzato da ampia possibilità di sviluppare attività di internazionalizzazione tramite collaborazioni con gruppi stranieri. I docenti, nel triennio 2016-18, risultano ben inseriti nella comunità scientifica internazionale. Si evince una generale propensione a sviluppare collaborazioni internazionali che accrescono il valore qualitativo della ricerca e dei prodotti, e un consolidato flusso di docenti/ricercatori in entrata e uscita. Il progetto di Eccellenza ha favorito il sostegno a flussi in entrata (visiting professor).</i>
F - Fund raising	<i>Grazie ad un approccio alla ricerca di tipo integrato, interdisciplinare e di filiera, DAFNAE soddisfa i criteri richiesti dai bandi competitivi nazionali e internazionali, creando i presupposti per l'acquisizione di risorse. Nel triennio 2016-18 sono stati ottenuti finanziamenti istituzionali, con una media di 33 progetti di ricerca all'anno. Con riferimento ai bandi competitivi, mediamente sono stati presentati 80 progetti all'anno con un tasso di successo del 42%. Tutti gli indicatori sono in aumento (valori più che raddoppiati rispetto al triennio precedente).</i>

Punti di debolezza

P - Produzione scientifica	<i>DAFNAE presenta eterogeneità nella produttività media dei vari SSD. Le relazioni con il territorio attraggono fondi, ma spesso danno origine ad attività finalizzate a trovare soluzioni per risolvere problemi applicativi su scala locale, che possono non tradursi in prodotti di ricerca di valenza internazionale. La collaborazione tra le aree confluite a costituire DAFNAE nel 2011 è aumentata nel tempo, ma va rafforzata per poter esprimere al meglio le potenzialità in termini di produzione scientifica.</i>
I - Internazionalizzazione	<i>L'eccessivo frazionamento nella ricerca delle collaborazioni internazionali limita la qualità/modalità delle collaborazioni di DAFNAE, laddove la sinergia favorirebbe collaborazioni più prestigiose e produttive per la qualità della ricerca e capacità di attrarre finanziamenti. L'attrattività nei confronti di finanziamenti internazionali è cresciuta, ma va rafforzata tramite un più strutturato coordinamento dei gruppi di ricerca.</i>
F - Fund raising	<i>Il Dipartimento ha raggiunto livelli molto elevati di competenze, in particolare attraverso lo sviluppo di approcci metodologici innovativi e l'acquisizione di strumentazioni all'avanguardia. Il Dipartimento è attivo su numerose tipologie di bandi competitivi (internazionali, cooperazione internazionale, ministeriali, fondi strutturali,...), e per rispondere a richieste molto diverse è necessario i) migliorare la struttura del servizio di Fund Raising per rispondere ad esigenze specifiche molto diverse tra loro e ii) rafforzare il coordinamento tra i vari gruppi di ricerca e le strutture del Dipartimento.</i>

Opportunità

P - Produzione scientifica	<i>La crescente attenzione di società, istituzioni e aziende private per la qualità e la salubrità degli alimenti e per i sistemi di produzione primaria e di trasformazione sostenibili amplia gli obiettivi di ricerca e amplifica non solo competitività e visibilità, ma anche il ruolo sociale di DAFNAE. Le collaborazioni internazionali costituiscono un'opportunità anche per accrescere la qualità dei prodotti. Inoltre, la multidisciplinarietà nel settore agroalimentare rappresenta una opportunità di integrazione di procedure, metodi ed abilità nella ricerca.</i>
I - Internazionalizzazione	<i>A livello internazionale la ricerca scientifica è orientata verso quella applicata più che nel passato, favorendo la possibilità di collaborazioni fruttuose in diversi settori. DAFNAE potrebbe partecipare in modo particolarmente attivo in questo ambito della ricerca internazionale e contribuire con le competenze dei suoi ricercatori ad accelerare il processo di trasferimento dalla ricerca alla sua applicazione, secondo quanto richiesto dai programmi di finanziamento internazionali.</i>
F - Fund raising	<i>Viste le competenze specifiche, DAFNAE è molto competitivo nello sviluppo di ricerche applicate in settori economicamente importanti quali le attività di produzione agroalimentare e la sostenibilità ambientale. DAFNAE può puntare perciò all'acquisizione di risorse consolidando le collaborazioni con enti che promuovono lo sviluppo dell'agricoltura e dell'agroindustria.</i>

Rischi

P - Produzione scientifica	<i>Molte ricerche, prevalentemente applicative, richiedono la disponibilità di apparecchiature e infrastrutture (campi, serre, stalle) di onerosa gestione e manutenzione nonché di personale tecnico dedicato. La contrazione di risorse per questi ambiti può creare crescenti difficoltà alle ricerche di campo. Il forte coinvolgimento di molti docenti in intensa attività istituzionale, e in continui e impegnativi adempimenti burocratici rischia di sottrarre tempo ed energia all'attività di ricerca.</i>
I - Internazionalizzazione	<i>L'attività di collaborazione scientifica internazionale potrebbe essere limitata dalla modalità a filiera che hanno molti progetti di ricerca internazionali. Questa caratteristica potrebbe ridurre le possibilità di collaborazioni internazionali per i ricercatori in mancanza di un adeguato coordinamento. In un contesto di forte organizzazione, trasversalità e multidisciplinarietà, le collaborazioni internazionali individuali e scarsamente coordinate potrebbero risultare meno produttive.</i>
F - Fund raising	<i>Il cambiamento delle politiche regionali, in merito alla gestione dei fondi in supporto allo sviluppo dei settori dell'agroalimentare e delle produzioni primarie, potrebbe avere un impatto negativo sul recupero delle risorse da parte di DAFNAE. Lo stesso effetto potrebbe essere generato dalla lenta ripresa economica che si sta verificando in Italia. In questo contesto la disponibilità finanziaria delle imprese sarebbe limitata e anche la loro possibilità di investire nella ricerca. Si deve considerare inoltre che le prestazioni del triennio precedente sono molto buone e che il loro consolidamento dipenderà anche dalla disponibilità di bandi a cui accedere, considerato il nuovo periodo di programmazione e le conseguenti tempistiche di attivazione.</i>

3. Piano 2019-2021

P - Produzione scientifica

nº	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	consolidare nel triennio 2019-21 la produzione scientifica complessiva e	No. di prodotti pubblicati da unità di personale (professori e ricercatori) DAFNAE/anno in	(inserire NP se non pertinente)193 pubblicazioni ISI/SCOPUS per anno nel triennio 2016-2018 con 69	3 pubblicazioni ISI/SCOPUS per persona per anno nel	- Monitorare annualmente i prodotti di ricerca per valutarne l'evoluzione e l'eventuale esistenza di aree o settori in difficoltà; - Attivare per l'attribuzione dei fondi di dipartimento: a) procedure di premialità basate

Universita' degli Studi di PADOVA (PTSR)

<i>pro-capite del dipartimento</i>	<i>riviste indicizzate ISI e/o Scopus.</i>	<i>unità di personale (professori e ricercatori): circa 2,8 pubblicazioni per persona per anno</i>	<i>triennio 2019-2021</i>	<i>su capacità di produzione scientifica e posizionamento delle riviste; b) procedure di premialità per favorire progetti di ricerca plurisetoriali con collaborazione tra le diverse aree;</i> <i>Attivare azioni di sostegno di eventuali aree e/o settori di ricerca in difficoltà.</i>
2. <i>consolidare nel triennio 2019-21 la quota di prodotti pubblicati in riviste Q1.</i>	<i>quartile di appartenenza, con riferimento al Q1.</i>	<i>(inserire NP se non pertinente)70,6 % di prodotti pubblicati in riviste Q1 nel triennio 2016-2018</i>	<i>72% prodotti pubblicati in riviste Q1 nel triennio 2019-2021</i>	<i>Stesse azioni intraprese per raggiungere l'obiettivo 1</i>

I - Internazionalizzazione

nº	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	<i>Aumentare la quota delle pubblicazioni ISI e/o pubblicazioni ISI/Scopus con coautore avente affiliazione straniera.</i>	<i>valore % delle pubblicazioni ISI e/o Scopus all'anno con Scopus all'anno con ISI/Scopus con coautore avente affiliazione straniera.</i>	<i>28% delle pubblicazioni ISI e/o Scopus all'anno con coautore avente affiliazione straniera, obiettivo del PTSR 2016-2018 (ampiamente raggiunto)</i>	<i>30% delle pubblicazioni ISI e/o Scopus all'anno con coautore avente affiliazione straniera.</i>	<i>Intensificare, coordinare ed allargare a più ricercatori le attività collaborative internazionali di ricerca per il miglioramento dell'indicatore corrispondente alla quota delle pubblicazioni ISI/Scopus (% del No. totale/anno) con coautore straniero.</i>
2.	<i>consolidare e potenziare l'organizzazione di eventi internazionali</i>	<i>No. di eventi internazionali organizzati/patrocinati da DAFNAE/anno</i>	<i>5 eventi/anno , riferimento PTSR 2016-2018</i>	<i>6 eventi/anno</i>	<i>Potenziare, coordinare e sostenere, anche economicamente, l'organizzazione di eventi internazionali patrocinati da DAFNAE</i>
3.	<i>consolidare e potenziare i MOU attivi bilaterali che coinvolgono attivamente DAFNAE</i>	<i>N di Mou e/o accordi bilaterali che coinvolgono attivamente DAFNAE</i>	<i>12 MOU attivi nel triennio 2016-2018</i>	<i>13 MOU attivi nel triennio 2019-2021</i>	<i>Coordinamento delle attività di internazionalizzazione dei singoli docenti, attraverso il lavoro della commissione attivata in DAFNAE e la collaborazione con le strutture dell'Ateneo.</i>

F - Fund raising

nº	Descrizione degli obiettivi specifici di dipartimento	Indicatori quantitativi per verifica raggiungimento obiettivi	Baseline - dato di partenza	Target - valore obiettivo	Azioni previste per raggiungimento obiettivi
1.	<i>DAFNAE ha raggiunti ottime prestazioni nell'ambito del Fund Raising.Per il triennio</i>	<i>n domande presentate su bandi competitivi</i>	<i>Nel triennio 2016-18 sono state presentate oltre 230 domande</i>	<i>mantenere i valori</i>	<i>Migliorare l'integrazione tra le diverse competenze del Dipartimento per la costruzione triennio di progetti maggiormente</i>

Universita' degli Studi di PADOVA (PTSR)

2019-2021 l'obiettivo sarà di consolidare il trend, valorizzando le potenzialità di DAFNAE nel contesto internazionale

su bandi competitivi (circa 77 all'anno), con oltre il 30% di progetti finanziati.

precedente interdisciplinari e quindi di successo;

- Costruire una rete di coordinamento e di supporto interno per la costituzione di progetti in grado di competere a livello internazionale.

2. incrementare nel triennio 2019-21 il numero di proposte finanziate su bandi internazionali (HORIZON, INTERREG, LIFE)

No. di progetti attivati su bandi internazionali

6 progetti attivati nel triennio 2016-2018

8 progetti attivati nel triennio 2019-2021

Migliorare l'integrazione tra le diverse competenze del Dipartimento per la costruzione

2019-2021 di progetti maggiormente interdisciplinari e quindi di successo;

- Costruire una rete di coordinamento e di supporto interno per la costituzione di progetti in grado di competere a livello internazionale.

Il direttore del dipartimento Prof. Gianni BARCACCIA

Data 20/12/2019 11:19