

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

GIACOMO TOSTI

Indirizzo

STRADA PER LIDARNO 10/F, 06134, PERUGIA (PG), ITALY

Telefono

075 585 6333

Fax

075 585 6344

E-mail

GIACOMO.TOSTI@UNIPG.IT

Nazionalità

ITALIANA

Data di nascita

03/08/1980

Codice Fiscale

TSTGCM80M03G478Y

ESPERIENZA LAVORATIVA

• **Date (da 29/11/2019 – a oggi)**

Contratto come Ricercatore a tempo determinato (RTDb, art. 24 c.3- a L. 240/10).

• **Nome e indirizzo del datore di lavoro**

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia

• **Tipo di azienda o settore**

Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02

• **Tipo di impiego**

Ricercatore a tempo determinato (RTDb, art. 24 c.3-a L. 240/10).

• **Principali mansioni e responsabilità**

- Ideazione e progettazione di prove sperimentali
- Gestione diretta delle prove e coordinamento del personale tecnico
- Rilievi sperimentali
- Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
- Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici destinati a riviste scientifiche di rilievo internazionale
- Ricerca di collaborazioni e partenariati per partecipazione a progetti di ricerca scientifica di interesse nazionale e internazionale
- Didattica frontale, esercitazioni e laboratori, assistenza agli studenti
- Supervisione alla redazione di tesi di laurea
- Attività divulgativa e di disseminazione dei risultati della ricerca

- Date (da 01/09/2018 – a 31/08/2019)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- ASSEGNISTA DI RICERCA (L. 240/2010), TITOLO PROGETTO: MOSEUM - MOSTARDE E SENAPI DELL'UMBRIA - GESTIONE DELLE TECNICHE AGRONOMICHE INNOVATIVE FINALIZZATE ALLA PRODUZIONE DI SENAPE**
 Centro Interuniversitario Per L'Ambiente (CIPLA), P.zza Università, 1 - 06123 Perugia
 Centro di Ricerca Interuniversitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02
 Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)
- Applicazione su scala aziendale delle tecniche agronomiche innovative finalizzate alla produzione di senape.
 - Raccolta dati in campo e loro elaborazione
 - Gestione rapporti con azienda: pianificazione, coordinamento ed esecuzione delle attività sperimentali e dei lavori di pieno campo
-
- Date (da 14/03/2014 – a 13/03/2018)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- CONTRATTO COME RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTDA, ART. 24 C.3-A L. 240/10).**
 Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia
 Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02
 Ricercatore a tempo determinato (tipo A). Responsabile di Unità Operativa del Progetto SMOCA (Smart Management of Organic Conservative Agriculture) finanziato con fondi MIUR – Futuro in Ricerca 2013
- Responsabile di Unità Operativa del Progetto
 - Coordinamento attività di ricerca
 - Ideazione e progettazione prova sperimentale
 - Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
 - Rilievi sperimentali
 - Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
 - Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottoporre a riviste scientifiche di rilievo internazionale
 - Amministrazione e supervisione della rendicontazione economica di progetto
-
- Date (da 30/12/2013 – a 13/03/2014)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- ASSEGNISTA DI RICERCA (L. 240/2010), TITOLO PROGETTO: ESPERIMENTI DI LUNGO TERMINE SULLA ROTAZIONE DELLE COLTURE: ANALISI DEGLI EFFETTI E MODELLIZZAZIONE**
 Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia
 Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02
 Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)
- Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico

- Rilievi sperimentali
- Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
- Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

• Date (da 05/01/2013 — 27/12/2013)

ASSEGNISTA DI RICERCA (L. 240/2010), TITOLO PROGETTO: “NITBIO - INTERVENTI AGRONOMICI ATTI AD OTTIMIZZARE LA DISPONIBILITÀ DI AZOTO PER LA PRODUZIONE ECOSOSTENIBILE DI FRUMENTI DI QUALITÀ IN AGRICOLTURA BIOLOGICA”

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia

• Tipo di azienda o settore

Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02

• Tipo di impiego

Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)

• Principali mansioni e responsabilità

- Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
- Rilievi sperimentali
- Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
- Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

• Date (da 05/01/2012 — 04/01/2013)

ASSEGNISTA DI RICERCA (L. 240/2010), TITOLO PROGETTO: “NITBIO - INTERVENTI AGRONOMICI ATTI AD OTTIMIZZARE LA DISPONIBILITÀ DI AZOTO PER LA PRODUZIONE ECOSOSTENIBILE DI FRUMENTI DI QUALITÀ IN AGRICOLTURA BIOLOGICA”

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia

• Tipo di azienda o settore

Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02

• Tipo di impiego

Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)

• Principali mansioni e responsabilità

- Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
- Rilievi sperimentali
- Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
- Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

• Date (da 05/01/2011 — 04/01/2012)

ASSEGNISTA DI RICERCA, TITOLO PROGETTO: “TECNICHE DI FERTILIZZAZIONE E RISCHIO AMBIENTALE NEI SISTEMI CULTURALI BIOLOGICI: EFFICIENZA DI USO DELL'AZOTO PROVENIENTE DA SOVESCIO IN COLTURE ORTICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO. STRATEGIE INNOVATIVE PER LA PRODUZIONE ECOSOSTENIBILE DI FRUMENTI DI QUALITÀ IN AGRICOLTURA BIOLOGICA.”

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia

• Tipo di azienda o settore

Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02

• Tipo di impiego

Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)

- Principali mansioni e responsabilità
 - Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
 - Rilievi sperimentali
 - Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
 - Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

- Date (da 30/12/2009 — 29/12/2010)

ASSEGNISTA DI RICERCA, TITOLO PROGETTO: “TECNICHE DI FERTILIZZAZIONE E RISCHIO AMBIENTALE NEI SISTEMI COLTURALI BIOLOGICI: EFFICIENZA DI USO DELL’AZOTO PROVENIENTE DA SOVESCIO IN COLTURE ORTICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO. STRATEGIE INNOVATIVE PER LA PRODUZIONE ECOSOSTENIBILE DI FRUMENTI DI QUALITÀ IN AGRICOLTURA BIOLOGICA.”
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia
 Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02
 Contratto di collaborazione e supporto all’attività di ricerca (Assegno di ricerca)
- Principali mansioni e responsabilità
 - Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
 - Rilievi sperimentali
 - Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
 - Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

- Date (da 30/12/2008 — 29/12/2009)

ASSEGNISTA DI RICERCA, TITOLO PROGETTO: “TECNICHE DI FERTILIZZAZIONE E RISCHIO AMBIENTALE NEI SISTEMI COLTURALI BIOLOGICI: EFFICIENZA E USO DELL’AZOTO PROVENIENTE DA SOVESCIO IN COLTURE ORTICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO”
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia
 Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02
 Contratto di collaborazione e supporto all’attività di ricerca (Assegno di ricerca)
- Principali mansioni e responsabilità
 - Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico
 - Rilievi sperimentali
 - Elaborazione ed analisi dei dati raccolti
 - Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale

- Date (da 01/12/2007 — 30/11/2008)

ASSEGNISTA DI RICERCA, TITOLO PROGETTO: “TECNICHE DI FERTILIZZAZIONE E RISCHIO AMBIENTALE NEI SISTEMI COLTURALI BIOLOGICI: EFFICIENZA E USO DELL’AZOTO PROVENIENTE DA SOVESCIO IN COLTURE ORTICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO”
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia
 Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego 	<p>Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico • Rilievi sperimentali • Elaborazione ed analisi dei dati raccolti • Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da 01/12/2006 — 30/11/2007) 	<p>ASSEGNISTA DI RICERCA, TITOLO PROGETTO: "TECNICHE DI FERTILIZZAZIONE E RISCHIO AMBIENTALE NEI SISTEMI COLTURALI BIOLOGICI: EFFICIENZA E USO DELL'AZOTO PROVENIENTE DA SOVESCIO IN COLTURE ORTICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nome e indirizzo del datore di lavoro <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego 	<p>Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Contratto di collaborazione e supporto all'attività di ricerca (Assegno di ricerca)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione diretta della prova e coordinamento del personale tecnico • Rilievi sperimentali • Elaborazione ed analisi dei dati raccolti • Redazione report, comunicazioni a convegni scientifici, lavori scientifici da sottomettere a riviste scientifiche di rilievo internazionale
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da 01/02/2006 — 30/11/2006) 	<p>BORSA POST-LAUREAM, TITOLO PROGETTO: "MODALITÀ D'IMPIANTO E CONTROLLO MECCANICO DELLE MALERBE NELLA PRODUZIONE DI SEMENTE BIOLOGICA DI CIPOLLA"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nome e indirizzo del datore di lavoro <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego 	<p>Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Borsa post-lauream</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilievi sperimentali • Elaborazione ed analisi dei dati raccolti • Redazione report
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da 01/03/2005 — 31/12/2005) 	<p>CONTRATTO PER PRESTAZIONE DI LAVORO AUTONOMO DI COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA (Co.Co.Co.), TITOLO PROGETTO: "MODALITÀ D'IMPIANTO E CONTROLLO MECCANICO DELLE MALERBE NELLA PRODUZIONE DI SEMENTE BIOLOGICA DI CIPOLLA"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nome e indirizzo del datore di lavoro <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego 	<p>Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Borgo XX Giugno 74, Perugia Ente universitario, Settore Scientifico Disciplinare contratto: AGR/02</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	<p>CONTRATTO Co.Co.Co.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilievi sperimentali • Elaborazione ed analisi dei dati raccolti

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data (2018)
Consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore Concorsuale 07/B1 - I Fascia
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Data (2017)
Consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore Concorsuale 07/B1 - II Fascia
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Data (2008)
Consegue il Dottore di Ricerca in "Produttività e Sostenibilità in Agricoltura", XX Ciclo, presso l'Università degli Studi di Perugia. Tesi redatta in lingua inglese dal titolo: "Green Manure and Nitrogen Fertility Management in Organic Farming Systems".
Università degli Studi di Perugia
Materie ed abilità attinenti al Settore Scientifico Disciplinare AGR/02
Dottore di Ricerca , Ph.D.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
Abilitazione alla professione di agronomo
- Data (2005)
Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Data (2004)
Consegue la Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Al titolo conseguito compete la qualifica accademica di DOTTORE MAGISTRALE (di cui al decreto MIUR n. 270/2004, art.13, comma 7).
Università degli Studi di Perugia
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Data (1999)
Consegue il Diploma di Maturità Classica
Liceo Classico Statale "Annibale Mariotti", Perugia.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Altre attività formative

- 2006 -Stage di 6 mesi (Maggio – Ottobre 2006) presso il centro di ricerca gestito dal DIAS (Danish Institute of Agricultural Sciences)

di Aarslev (DK) sotto la supervisione del Prof. Kristian Thorup-Kristensen.

- 2010 -Corso Interdisciplinare: L'agricoltura per l'ambiente: le nuove sfide della ricerca. Portici (NA), 5-9 luglio 2010.
- International Course: Working with dynamic models for agriculture – A short course. Teachers: Wallach, Makowski, Jones, Roux and Brun. September 2-4 2010 Montpellier, France.
- 2011 -Corso "Metodi Statistici in Scienze della Terra" – Principi di geostatistica tenuto dalla Prof.ssa Antonella Bucciati. Perugia 21-22 febbraio e 1 e 10 marzo 2011.
- 2012 -International Course: Introduction to rhizosphere ecology and methods on rhizosphere research – . Prof. Markus Puschenreiter
- University of Natural Resources and Applied Life Sciences, BOKU Vienna. Potenza, 2-3 aprile 2012
- 2014 - MACSUR Modelling Course "Model oriented field experiments for climate change impact assessment". Florence, Italy, November 10th – 13th, 2014
- 2016 - Corso: "Metodologia statistica per le Scienze Agrarie" 13/17 giugno 2016 presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università di Perugia organizzato dalla Società Italiana di Agronomia. Docenti: Prof. Onofri, Prof. Sacco, Prof. Acutis, Prof Ritz.
- 2016 - Corso "Atmospheric Physics" Febbraio/Aprile 2016 presso il Dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università di Perugia
- 2016 - Corso: "Introduction to the STICS crop-soil model" 05 settembre 2016 presso SRUC Edimburgh (Scotland). Docenti: Nicolas Beaudoin (INRA, France), Benjamin Dumont (ULg-GxABT, Belgium), Eric Justes (INRA, France).
- 2017 - Corso: "Crop physiology: Fisiologia della produzione e sostenibilità negli ambienti mediterranei" 23/27 gennaio 2017 presso Istituto di Scienze della Vita Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa organizzato dalla Società Italiana di Agronomia. Docenti: Prof. Perniola, Prof. Ercoli, Prof. Flagella, Prof. Vameralli, Prof. Giunta, Prof. Jones.
- 2019 - Corso: "Analisi dei dati spaziali: applicazioni alla ricerca

agronomica” 10/14 giugno 2019 presso L’Università degli Studi di Teramo organizzato dalla Società Italiana di Agronomia. Docenti: Prof.ssa Castrignanò, Prof. Sacco, Prof. Casa.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

ITALIANO

INGLESE

BUONO,
BUONO
BUONO

Durante l'esperienza di lavoro svolta presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Perugia il Dr. Tosti ha acquisito numerose capacità tecniche concernenti la gestione di prove sperimentali di pieno campo nonché l'utilizzo di strumenti specifici per la misura e l'analisi delle variabili di interesse sperimentale. Alcune tra le competenze acquisite sono:

- Metodologia per la impostazione e la gestione di prove sperimentali agronomiche;
- Tecniche e strumenti di determinazione dell'accrescimento delle piante;
- Tecniche e strumenti per la determinazione del contenuto in elementi minerali (azoto, in particolare) delle piante, e del terreno, e del contenuto di clorofilla delle foglie;
- Tecniche e strumenti di misura delle componenti del bilancio radiativo colturale;
- Tecniche e strumenti per la misura, in laboratorio e/o in campo, dello scambio gassoso fogliare e del terreno (leaf chamber e soil chamber).

Inoltre, durante l'attività lavorativa sono stati approfonditi i seguenti argomenti:

- Fisiologia degli stress abiotici: carenza idrica e nutrizionale, eccessi radiativi e termici;
- Ecofisiologia delle piante coltivate
- Accrescimento colturale, relazioni source-sink e ripartizione della

- biomassa nella pianta;
- Dinamica degli elementi nutritivi nella pianta e nel terreno, bilancio dell'azoto, efficienza del prelievo e dell'utilizzazione di fertilizzanti azotati da parte delle colture;
 - Architettura della copertura vegetale;
 - Modellizzazione della crescita e della produzione delle colture.
 - Tecniche agronomiche innovative;
 - Effetto della concimazione azotata (dose, tipo di concime, modalità di distribuzione) su attività fotosintetica e produzione in frumento, mais e pomodoro;
 - Confronto tra diversi genotipi di frumento per l'efficienza di utilizzazione delle risorse, in prospettiva della loro coltivazione in sistemi biologici;
 - Confronti varietali su pomodoro, frumento tenero, frumento duro;
 - Effetto di diverse colture da sovescio sulla fisiologia della produzione e sulle caratteristiche qualitative di pomodoro da industria e mais da granella;
 - Valutazioni di sistemi produttivi agricoli biologici e convenzionali a basso input: sperimentazione pluriennale per diverse specie e diverse tecniche colturali;
 - Effetto della rotazione e della gestione dei residui colturali sulla fertilità dei suoli e sul sequestro della CO₂;
 - Effetto della consociazione temporanea di leguminose con frumento e ricadute sulla fisiologia della produzione e sulle caratteristiche qualitative del cereale.
 - Effetto dell'intensità (PPFD) e dello spettro luminoso sulle caratteristiche produttive e qualitative di colture in ambiente protetto
 - Relazione tra caratteristiche qualitative di interesse agronomico di farine di frumento e proprietà fisico-meccaniche di composti bio-plastici da esse derivati.

Capacità e competenze informatiche

Buona conoscenza del pacchetto Microsoft Office e di altri software per la redazione e la gestione di elaborati a carattere scientifico (Lyx, Gimp, Inkscape,

Grapher, Zotero, EndNote, Refmanager, Access, Veusz...)

Discreta conoscenza di software per l'elaborazione statistica, la gestione di database quali R, SAS, Anova.

Discreta conoscenza di software DSS (Decision Support System) e di simulazione adottabili nel settore della gestione agronomica dei sistemi colturali (Cropsyst, ClimGen, Aquacrop)

Conoscenza base di sistemi operativi basati su GNU/Linux e di applicazioni FLOSS per la ricerca.

PATENTE

AB

ULTERIORI INFORMAZIONI

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Il Dr. Tosti ha partecipato come collaboratore e/o responsabile scientifico ai seguenti progetti di ricerca:

- Progetto MOSEUM - MOstarde e SENapi dell'UMBRIA

Finanziato con fondi PSR 2014/20 – Regione Umbria

Coordinatore progetto: Prof. Paolo Braconi; Università degli Studi di Perugia

Durata: triennale, 2017/18-2019/20

- Progetto SMOCA (Smart Management of Organic Conservation Agriculture)

Finanziato con fondi MIUR (bando Futuro in Ricerca)

Coordinatore progetto: Dr. C. Frasconi; Università di Pisa

Durata: triennale, 2013/14-2016/17

Responsabile Scientifico UO Perugia: Dr. G. Tosti

- Progetto NITBIO: "Sostenibilità ambientale e gestione della fertilità in sistemi agricoli biologici e in sistemi convenzionali a basso input".

Finanziato da: Ministero Politiche Agrarie e Forestali

Coordinatore progetto: Prof. M. Guiducci; Università degli Studi di Perugia

Durata: triennale, 2009/10-2011/12

Responsabile Scientifico: Prof. M. Guiducci

- Progetto PRIN08: "Aspetti eco-fisiologici e ambientali di sistemi integrati di concimazione azotata in pomodoro da industria"

Finanziato da: Ministero Università e della Ricerca Scientifica

Coordinatore Scientifico: Prof. G. Prosdocimi Gianquinto; Università di Bologna

Durata: biennale, 2010/11-2011/12

Responsabile Scientifico: Prof. F. Tei; Università degli Studi di Perugia

- Progetto BIOSYST2: "Sostenibilità ambientale e gestione della fertilità in sistemi agricoli biologici e in sistemi convenzionali a basso input".

Finanziato da: Ministero Politiche Agrarie e Forestali

Coordinatore progetto: Prof. F. Tei; Università degli Studi di Perugia

Durata: biennale, 2007/8-2008/9

Responsabili Scientifici: Prof. M. Guiducci, Prof. F. Tei.

- Progetto FISR Simbio-Veg “Sistemi e metodi di agricoltura biologica per il miglioramento della qualità delle produzioni vegetali e dell’ambiente”.

Finanziato da: Ministero Università e della Ricerca Scientifica

Durata: triennale, 2006-2008

Coordinatore Scientifico: Prof. P. Bàrberi; Scuola Superiore S. Anna, Pisa

Responsabile Scientifico U.O. Perugia: Prof. M. Guiducci.

- Progetto Interregionale “Sviluppo Rurale”, Sottoprogramma “Innovazione e Ricerca”, “PRIS 2-Azioni di Innovazione e Ricerca a supporto del Piano Sementiero”,

Finanziato da: Regione dell’Umbria

Durata: triennale, 2005-2007

Coordinatore Scientifico: Prof. Mario Falcinelli, Università degli Studi di Perugia

Responsabili Scientifici U.O. DSAA Perugia: Prof. M. Guiducci e Prof. F. Tei ,
Università degli Studi di Perugia

- Progetto Cerealicoltura biologica BIOCER: “Interventi agrotecnici e genetici per il miglioramento quanti-qualitativo del frumento duro e tenero e la valorizzazione dei prodotti derivati”.

Finanziato da: Ministero Politiche Agricole e Forestali

Durata: 2004/5-2006/7

Coordinatore progetto: Dott. G. Boggini, CRA-Istituto sperimentale per la cerealicoltura S. Angelo Lodigiano, LO

Responsabile Scientifico UO Perugia: Prof. M. Guiducci.

È *referee* per numerose riviste scientifiche nazionali ed internazionali:

1. Agronomy Journal
2. Biological Agriculture and Horticulture
3. Archives of Agronomy and Soil Science
4. Crop Science
5. Environmental Science and Pollution Research
6. HortScience
7. Agriculture MDPI

8. Agronomy MDPI
9. European Journal of Agronomy
10. Italian Journal of Agronomy
11. Journal of Plant Ecology
12. Frontiers in Plant Science
13. Field Crop Research
14. Journal of Soil Science and Plant Nutrition
15. Plant and Soil
16. Scientia Horticulturae
17. Agronomy for Sustainable Development
18. PlosOne

RICONOSCIMENTI, PREMI E
AFFERENZA A SOCIETÀ
SCIENTIFICHE

- | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | È membro della Società Italiana di Agronomia dal 2014. |
| 2015 | Nel 2015 ottiene il riconoscimento: "Migliore comunicazione orale" al XLIV Convegno Nazionale Società Italiana di Agronomia. |
| 2017 | Viene ammesso al finanziamento delle attività base di ricerca (Legge dicembre 2016, n. 232, art.1, commi 295-302) con punteggio della produzione scientifica pari a 43. |

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI RILIEVO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

1. Relatore al XXXVII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 13-14 settembre 2007 Catania (Italia): Titolo comunicazione: "Effetto della consociazione temporanea con il favino nel frumento duro in agricoltura biologica I) nutrizione azotata e intercettazione della PAR" Autori: Guiducci M., G. Tosti, A. Boldrini
2. Relatore al "28th Annual Ecological Farming Conference" dal titolo "Durum wheat-faba bean temporary intercrop: effects on nitrogen supply and wheat quality". Autori: Guiducci M., Tosti G., Boldrini A.,

- Pannacci E. Asilomar Conference Grounds. Pacific Grove, Monterey Bay National Marine Sanctuary. California (USA).
3. Relatore al XXXVIII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 21-23 settembre 2009 Firenze (Italia). Titolo comunicazione: Competizione e facilitazione in consociazioni vecchia-orzo. Autori: Tosti G., P. Benincasa, M. Guiducci
 4. Comunicazione orale XLIV Convegno Società Italiana di Agronomia - Bologna, 14-16 Settembre 2015. Titolo comunicazione: Risultati da 11 anni di coltivazione di frumenti tenero e duro in un sistema biologico e in uno convenzionale a basso input. Autori: P. Benincasa, M. Farneselli, G. Tosti, U. Bonciarelli, M.C. Lorenzetti, M. Guiducci
 5. Comunicazione orale XLV Convegno Società Italiana di Agronomia. Sassari 20-22 settembre 2016. Titolo comunicazione: Growing Lettuce Under Multispectral LED Lamps With Adjustable Light Intensity: Preliminary Results. Autori: Giacomo Tosti, Euro Pannacci, Marcello Guiducci, Paolo Benincasa, Michela Farneselli, Andrea Onofri, Francesco Tei
 6. Comunicazione orale XLVI Convegno Società Italiana di Agronomia. Milano, 12-14 settembre 2017. Titolo comunicazione: Effect of organic conservation agriculture on n balance: first results of the SMOCA project. Autori: Tosti, G., Antichi, D., Benincasa, P., Bosco, S., Frascioni, C., Manfrini, L., Onofri A., Guiducci, M. (ISBN 9788898010707. doi: 10.6092/unibo/amsacta/5692)
 7. Comunicazione orale alla “Giornata mondiale dell'ambiente 2019”. 5 giugno 2019, Isola Polvese (PG). Titolo comunicazione: La consociazione temporanea senape/favino per la protezione della falda acquifera ed altri servizi ecosistemici: l’esperienza del progetto MOSEUM. Autori: Tosti, G., Braconi P. (ISBN 9788894466201).
 8. Presentazione orale. Nell’ambito del progetto BENCO, intervento al convegno “I benefici delle cover crop” dal titolo: “Cover crop e consociazioni per la gestione della fertilità azotata in sistemi biologici” tenutosi a Milano il 07 febbraio 2020.
 9. Nell’ambito del progetto GO.BIO, intervento alla giornata informativa “Avvicendamenti culturali in agricoltura biologica” dal titolo: “Le consociazioni temporanee e permanenti”. Evento on-line organizzato dal CESAR. 06 settembre 2021.

10. 50° Convegno Nazionale Società Italiana di Agronomia “Evoluzione dei sistemi agronomici in risposta alle sfide globali”. Presentazione abstract dal titolo: “Lentil – spring cereal intercropping: first results from a field trial in Central Italy” Tosti G., Falcinelli B., Guiducci M., Udine, 15-17 settembre 2021.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PRODOTTE DAL 2005 AL 2022

1. Benincasa P., A. Boldrini, G. **Tosti**, F. Tei, M. Guiducci (2005). “Efficacia fertilizzante di colture da sovescio per il mais irriguo da granella”. Atti del XXXVI Convegno SIA, 20-22 settembre 2005 Foggia (Italia), pp. 7-8. ISBN: 88-7427-010-0
2. Guiducci M., E. Pannacci, A. Boldrini, G. **Tosti** (2005). “Effetti della consociazione temporanea con favino sulla nutrizione azotata del frumento duro”. Giornata di Studio sul progetto “Cerealicoltura Biologica” – 11 ottobre 2005 S. Angelo Lodigiano (LO) –. Disponibile online al sito <http://orgprints.org/6817/>.
3. Boldrini A., M. Guiducci, P. Benincasa, G. **Tosti**, F. Tei (2006). “Can we modulate N supply and release from green manure crops?”. Proceedings of the IX ESA (European Society for Agronomy) Congress, 4-7 September 2006 Warszawa (Poland), pp 371-372. ISSN: 0860-4088
4. Boldrini A., P. Benincasa, G. **Tosti**, F. Tei, M. Guiducci (2007). “Apparent N balance in organic and conventional low input cropping system”. Proceedings of the 3rd International Congress of the European Integrated Project Quality Low Input Food (QLIF), 20-23 March 2007 University of Hohenheim (Germany), pp 264-267. ISBN: 978-3-03736-003-3
5. **Tosti** G., M. Guiducci, A. Boldrini, F. Quaranta, S. Melloni, P. De Vita, O. Li Destri Nicosia (2007). “Durum wheat - legume temporary intercrop, effects on weed control, nitrogen supply and wheat quality”. Proceedings of the “International conference on organic agriculture and food security”, FAO, 3-5 May 2007, Roma (Italy), pp 83-85.
6. Guiducci M., G. **Tosti**, A. Boldrini (2007). “Effetto della consociazione temporanea con il favino nel frumento duro in agricoltura biologica I) nutrizione azotata e intercettazione della PAR”. Atti del XXXVII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 13-14 settembre 2007 Catania (Italia), pp 51-52.
7. Guiducci M., A. Boldrini, G. **Tosti** (2007). “Effetto della consociazione temporanea con il favino nel frumento duro in agricoltura biologica II) accumulo di azoto, produzione e qualità della granella”. Atti del XXXVII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 13-14 settembre 2007 Catania (Italia), pp 5-6.
8. Benincasa P., G. **Tosti**, A. Boldrini, M. Guiducci (2007). “Gestione dell’azoto del terreno mediante colture da sovescio: risultati da un poliennio di sperimentazioni”. Atti del XXXVII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 13-14 settembre 2007 Catania (Italia), pp 9-10.
9. Boldrini A., P. Benincasa, G. **Tosti**, F. Tei, M. Guiducci (2007). “Rischio potenziale di perdite di azoto in un sistema agricolo biologico e in uno convenzionale low-input”. Atti del XXXVII Convegno SIA (Società

- Italiana di Agronomia), 13-14 settembre 2007 Catania (Italia), pp 253-254.
10. Boldrini A., P. Benincasa, G. **Tosti**, F. Tei, M. Guiducci (2007). "The risk of N loss in an organic and a conventional farming system". Proceedings of the 15th N Workshop: Towards a better efficiency in N use. Lleida, 28-30 May 2007 (Spain), pp 315-317. ISBN: 978-84-9743-247-4
 11. Li Destri Nicosia O., P. De Vita, L. Cattivelli, M. Guiducci, G. **Tosti**, A. Boldrini, F. Quaranta, S. Melloni, A. Bellocchi (2007). "Più proteina nel grano duro se consociato alle leguminose". L'Informatore Agrario, 36, pp 62-64. ISSN: 0020-0689
 12. **Tosti** G. (2007). Green manure and Nitrogen fertility management in organic farming systems. Tesi di Dottorato; Pp 119.
 13. Guiducci M., **Tosti** G., Boldrini A., Pannacci E. (2008). "Durum wheat-faba bean temporary intercrop: effects on nitrogen supply and wheat quality". 28th Annual Ecological Farming Conference. Asilomar Conference Grounds. Pacific Grove, Monterey Bay National Marine Sanctuary. California (USA).
 14. Benincasa P., G. **Tosti**, A. Boldrini, F. Tei, M. Guiducci (2008) "Polienal results on soil N management and maize N nutrition by green manuring" Proceedings of the 2nd Scientific Conference of ISO FAR", Modena, Italy, June 16-20, 2008. pp 194-198. ISBN: 978-3-03736-023-1
 15. Benincasa P., G. **Tosti**, A. Boldrini, F. Tei., M Guiducci (2008). "Colture da sovescio per una gestione sostenibile dell'azoto del terreno". Bioagricultura 110, pp 25-29.
 16. **Tosti** G., A. Boldrini, P. Benincasa, F. Tei, M. Guiducci (2008). The N Nutritional Status of Processing Tomato Grown after Green Manures. Proceedings of the 10th Congress of the European Society for Agronomy - Agriculture as Resource for Energy and Environmental Preservation-Multifunctional Agriculture. Bologna, 15-18 September 2008. pp 275-276. ISSN: 1125-4718
 17. **Tosti** G., P. Benincasa, M. Guiducci (2009). Competizione e facilitazione in consociazioni veccia-orzo. Atti del XXXVIII Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 21-23 settembre 2009 Firenze (Italia), pp 21-22. ISBN: 9788-8904-38707
 18. Farneselli M., G. **Tosti**, Benincasa, M. Guiducci, F. Tei (2009). Potential N leaching under several fertilisation strategies in processing tomato. Proceedings of the 16th N Workshop: Connecting different scales of Nitrogen use in agriculture. Turin, June 28th – July 30th 2009 (Italy), pp 145-146.
 19. **Tosti** G. and K. Thorup-Kristensen (2010). Using coloured roots to study root interaction and competition in intercropped legumes and non-legumes. Journal of Plant Ecology-UK, 3: 191-199; DOI:10.1093/jpe/rtq014.
 20. **Tosti** G., M. Guiducci (2010). Durum wheat - faba bean temporary intercropping: effects on nitrogen supply and wheat quality. European Journal of Agronomy 33, pp. 157-165; DOI: 10.1016/j.eja.2010.05.001.
 21. **Tosti** G. (2010). Durum wheat/faba bean temporary intercropping can improve the grain protein content – Plot and farm scale investigation. Proceedings of the 11th Congress of the European Society for

Agronomy, Montpellier, France 29 August - 03 September 2010 pp 303-304. ISBN: 978-2-909613-01-7.

22. **Tosti G.**, P. Benincasa, M. Guiducci (2010). Competition and facilitation in hairy vetch-barley intercrops. *Italian Journal of Agronomy* (5), 239-247; ISSN: 1125-4718.
23. Benincasa P., **Tosti G.**, Tei F., Guiducci M. (2010). Actual N availability from winter catch crops used for green manuring in maize cultivation. *Journal of Sustainable Agriculture* (34), pp 705-723; DOI 10.1080/10440046.2010.507452.
24. **Tosti G.**, F. Graziani, R. Pace, P, M. Guiducci (2010). Stato nutrizionale del frumento in risposta alla concimazione organica e alla consociazione temporanea. Atti del XXXIX Convegno SIA (Società Italiana di Agronomia), 20-22 settembre 2010 Roma (Italia), pp 183-184. ISBN: 9788-8904-38714.
25. Ulissi, V.; Antonucci, F.; Benincasa, P.; Farneselli, M.; **Tosti, G.**; Guiducci, M.; Tei, F.; Costa, C.; Pallottino, F.; Pari, L.; Menesatti, P. (2011). Nitrogen Concentration Estimation in Tomato Leaves by VIS-NIR Non-Destructive Spectroscopy. *Sensors*, 11, 6411-6424; DOI:10.3390/s110606411. **(I.F.=1.774)**
26. Benincasa, P.; Pace, R.; **Tosti, G.**; Tei, F. (2012) Early interspecific interference in the wheat/faba bean (*Triticum aestivum/Vicia faba* ssp. minor) and rapeseed/squarrosom clover (*Brassica napus* var. oleifera/*Trifolium squarrosom*) intercrops. *Italian Journal of Agronomy* 2012; 7:e24. DOI:10.4081/ija.2012.e24.
27. **Tosti, G.**, P. Benincasa, M. Farneselli, R. Pace, F. Tei, M. Guiducci, K. Thorup-Kristensen (2012). Green manuring effect of pure and mixed barley – hairy vetch winter cover crops on maize and processing tomato N nutrition. *Eur. J. Agron.* 43, 136–146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2012.06.004>.
28. Farneselli, M., Benincasa, P., **Tosti, G.**, Pace, R., Tei, F., & Guiducci, M. (2013). Nine-year results on maize and processing tomato cultivation in an organic and in a conventional low input cropping system. *Italian Journal Of Agronomy*, 8(1), e2. doi:10.4081/ija.2013.e2
29. Farneselli M., **Tosti G.**, Benincasa P., Guiducci M., Tei F.(2013). Fertiligation and winter cover crops as complementary tools for the N nutrition of processing tomato. *NUTRIHORT Nutrient management, innovative techniques and nutrient legislation in intensive horticulture for an improved water quality* September 16-18, 2013, Ghent. Pp 302-306. ISBN: 978-9040303463
30. **Tosti G.**, Thorup-Kristensen K., Tei F., Guiducci M. (2013). Studio delle interazioni radicali in consociazioni tra specie leguminose e non-leguminose in rizotrone. Atti XLII Convegno Società Italiana di Agronomia. Reggio Calabria 18-20 settembre 2013. Pp 57-59. ISBN: 978-88-908499-0-9
31. Farneselli M.; Benincasa P.; **Tosti G.**; Guiducci M.; Tei F. (2014). High fertigation frequency decreases potential nitrogen leaching in processing tomato grown with high nitrogen and water supply. In: *The nitrogen challenge: building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security - 18th Nitrogen Workshop*. Pp 415-416. Lisboa, 30/06/2014-3/07/2014. ISBN9789728669560
32. **Tosti G.**, Benincasa P., Farneselli M., Tei F., Guiducci M. (2014). Barley-hairy vetch mixture as cover crop for green manuring and the

- mitigation of N leaching risk. *Eur. J. Agron.* 54, 34–39. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2013.11.012>).
33. Frascioni C., Antichi D., Fontanelli M., **Tosti** G., Manfrini L., Pristeri A., Bosco S., Nassi O Di Nasso N. (2014). Integrazione di tecniche di agricoltura biologica e conservativa in sistemi colturali con crescente intensità ecologica: il progetto F.I.R.B. SMOCA. Atti del XLIII Convegno della Società Italiana di Agronomia – PISA 17-19 Settembre 2014.
 34. Farneselli M., P. Benincasa, Bonciarelli U., **Tosti** G., Tei F., Guiducci M. (2014). Produzioni e bilancio apparente dell’azoto del melone in un confronto di lungo periodo tra un sistema biologico e uno convenzionale a basso input. Atti del XLIII Convegno della Società Italiana di Agronomia – PISA 17-19 Settembre 2014.
 35. Farneselli, M.; Benincasa, P.; **Tosti**, G.; Simonne, E.; Guiducci, M.; Tei, F. (2015). High fertigation frequency improves nitrogen uptake and crop performance in processing tomato grown with high nitrogen and water supply. *Agricultural Water Management* 154: 52-58. DOI:10.1016/j.agwat.2015.03.002.
 36. Tei F., Benincasa P., Farneselli M., **Tosti** G., Guiducci M. (2015). Environmentally Sustainable Nitrogen Nutrition Management in Processing Tomato. *Acta Horticulturae* 1081, 41-48 (Eds. A Battilani, M. Camara, S. Colvine).
 37. Farneselli, M., Benincasa, P., Bonciarelli, U., **Tosti**, G., Tei, F., Guiducci, M. (2015). Yield and apparent dry matter and nitrogen balances for muskmelon in a long-term comparison between an organic and a conventional low input cropping system. *Italian Journal of Agronomy* 10, 117–123. doi:10.4081/ija.2015.630
 38. Puglia, D., Dominici, F., Kenny, J.M., Santulli, C., Governatori, C., **Tosti**, G., Benincasa, P., 2015. Tensile Behavior of Thermoplastic Films from Wheat Flours as Function of Raw Material Baking Properties. *J Polym Environ* 1–11. doi:10.1007/s10924-015-0745-4
 39. **Tosti** G., Benincasa P., Farneselli M., Guiducci M. (2016). Nitrogen fertilization strategies for organic wheat production: crop yield and nitrate leaching. *Agronomy Journal* 108(2): 770-781. doi: 10.2134/agronj2015.0464
 40. Frascioni, C., Antichi D., Fontanelli M., Martelloni L., Raffaelli M., Pirchio M., **Tosti** G., Manfrini L., Pristeri A., Bosco S., Peruzzi A. (2016). Techniques and machines for conservation and organic agriculture: the S.M.O.C.A. project. *Mechtech 2016* Alghero.
 41. Bonciarelli U., Onofri A., Benincasa P., Farneselli M., Guiducci M., Pannacci E., **Tosti** G., Tei F. (2016). Long-term evaluation of productivity, stability and sustainability for cropping systems in Mediterranean rainfed conditions. *Eur. J. Agron.* 77:146–155. doi:10.1016/j.eja.2016.02.006
 42. Bartocci P., Bidini G., **Tosti** G., Negri V., L. Raggi L., Cotana F., Fantozzi F. (2016). The activities on perennial herbaceous energy crops at the University of Perugia, Italy. 1st International Conference on Bioenergy and Climate Change, Soria, Spain. doi:10.13140/RG.2.1.4296.6000
 43. **Tosti** G., Antichi D., Sbrana M., Frascioni, C. (2016). Organic field vegetables grown under conservation agriculture: Preliminary results from a 2-site field experiment in central Italy. 14th ESA Congress 5–9th September 2016 Edinburgh, Scotland

44. Benincasa, P., Dominici, F., Bocci, L., Governatori, C., Panfili, I., **Tosti**, G., Torre, L., Puglia, D. (2017). Relationships between wheat flour baking properties and tensile characteristics of derived thermo-plastic films. *Ind. Crop. Prod.* 100, 138–145. doi:10.1016/j.indcrop.2017.02.021
45. Benincasa, P., **Tosti**, G., Guiducci, M., Farneselli, M., Tei, F., 2017. Crop Rotation as a System Approach for Soil Fertility Management in Vegetables, in: *Advances in Research on Fertilization Management of Vegetable Crops*, *Advances in Horticulture*. Springer, Cham, pp. 115–148. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53626-2_5
46. Benincasa, P., Zorzi, A., Panella, F., **Tosti**, G., Trevini, M., 2017. Strip tillage and sowing: is precision planting indispensable in silage maize? *International Journal of Plant Production* 11, 577–588. <https://doi.org/10.22069/ijpp.2017.3719>
47. **Tosti**, G., Antichi, D., Benincasa, P., Bosco, S., Frasconi, C., Manfrini, L., Onofri A., Guiducci, M. (2017). Effect of organic conservation agriculture on n balance: first results of the SMOCA project. XLVI Convegno Nazionale della Società Italiana di Agronomia (SIA) – Milano, 12-14 settembre 2017. ISBN 9788898010707. doi: 10.6092/unibo/amsacta/5692
48. Ercoli L., Giunta F., Guiducci M., Motzo M., **Tosti** G. (2017). Produttività delle comunità vegetali. In *Agronomia*. A cura di Ceccon P., Fagnano M., Grignani C., Monti M., Orlandini S. Edises srl, Napoli. Pp 593.
49. **Tosti**, G., Benincasa, P., Cortona, R., Falcinelli, B., Farneselli, M., Guiducci, M., Onofri, A., Pannacci, E., Tei, F., Giuliotti, M. (2018). Growing lettuce under multispectral light-emitting diodes lamps with adjustable light intensity. *Italian Journal of Agronomy* 11. doi:10.4081/ija.2017.883
50. Farneselli, M., **Tosti**, G., Onofri, A., Benincasa, P., Guiducci, M., Pannacci, E., Tei, F., (2018). Effects of N sources and management strategies on crop growth, yield and potential N leaching in processing tomato. *European Journal of Agronomy* 98, 46–54. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2018.04.006>
51. Guiducci, M., **Tosti**, G., Falcinelli, B., Benincasa P. (2018). Sustainable management of nitrogen nutrition in winter wheat through temporary intercropping with legumes *Agron. Sustain. Dev.* 38: 31. doi.org/10.1007/s13593-018-0509-3
52. Frasconi, C., Martelloni, L., Antichi, D., Raffaelli, M., Fontanelli, M., Peruzzi, A., Benincasa, P., **Tosti**, G. (2019). Combining roller crimpers and flaming for the termination of cover crops in herbicide-free no-till cropping systems. *PLOS ONE* 14, e0211573. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211573>
53. **Tosti**, G. , Braconi P. (2019). La consociazione temporanea senape/favino per la protezione della falda acquifera ed altri servizi ecosistemici: l'esperienza del progetto MOSEUM. Giornata mondiale dell'ambiente 2019. 5 giugno 2019, Isola Polvese (PG). ISBN 9788894466201
54. Bianchi, G, Falcinelli, B, **Tosti**, G, Bocci, L, Benincasa, P. (2019) Taste quality traits and volatile profiles of sprouts and wheatgrass from hulled and non-hulled Triticum species. *J. Food Biochem.*;e12869. <https://doi.org/10.1111/jfbc.12869>

55. Pino, A.M.D., Guiducci, M., D'Amato, R., Michele, A.D., **Tosti, G.**, Datti, A., Palmerini, C.A., 2019. Selenium maintains cytosolic Ca²⁺ homeostasis and preserves germination rates of maize pollen under H₂O₂-induced oxidative stress. *Sci Rep* 9, 1–9.
<https://doi.org/10.1038/s41598-019-49760-3>
56. Stella, G., Coli, R., Maurizi, A., Famiani, F., Castellini, C., Pauselli, M., **Tosti, G.**, Menconi, M., 2019. Towards a National Food Sovereignty Plan: Application of a new Decision Support System for food planning and governance. *Land Use Policy* 89, 104216.
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104216>
57. **Tosti, G.**, Benincasa, P., Farneselli, M., Guiducci, M., Onofri, A., Tei, F., 2019. Processing Tomato–Durum Wheat Rotation under Integrated, Organic and Mulch-Based No-Tillage Organic Systems: Yield, N Balance and N Loss. *Agronomy* 9, 718.
<https://doi.org/10.3390/agronomy9110718>
58. Benincasa, P.; **Tosti, G.**; Farneselli, M.; Maranghi, S.; Bravi, E.; Marconi, O.; Falcinelli, B.; Guiducci, M. Phenolic content and antioxidant activity of einkorn and emmer sprouts and wheatgrass obtained under different radiation wavelengths. *Annals of Agricultural Sciences*, 2020, 65(1), pp. 68-76
59. Ceccanti, C.; Landi, M.; Antichi, D.; Guidi, L.; Manfrini, L.; Monti, M.; **Tosti, G.**; Frascioni, C., Bioactive properties of fruits and leafy vegetables managed with integrated, organic, and organic no-tillage practices in the Mediterranean area: A two-year rotation experiment. *Agronomy*, 2020, 10(6), 10060841
60. Farneselli, M., Benincasa, P., **Tosti, G.**, Guiducci, M., Tei, F., Combining green manuring and fertigation maximizes tomato crop yield and minimizes nitrogen losses. *Agronomy*, 2020, 10(7), 977
61. Massaccesi, L., Rondoni, G., **Tosti, G.**, Conti, E., Guiducci, M., Agnelli, A., Soil functions are affected by transition from conventional to organic mulch-based cropping system, *Applied Soil Ecology*, <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2020.103639>.
62. Massaccesi, L., Rondoni, G., **Tosti, G.**, Conti, E., Guiducci, M., Agnelli, A., Data on soil physicochemical properties and biodiversity from conventional, organic and organic mulch-based cropping systems. Data in brief, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105718>.
63. Benincasa, P.; Bravi, E.; Marconi, O.; Lutts, S.; **Tosti, G.**; Falcinelli, B. Transgenerational effects of salt stress imposed to rapeseed (*Brassica napus* var. *oleifera* Del.) plants involve greater phenolic content and antioxidant activity in the edible sprouts obtained from offspring seeds. *Plants* 2021, 10, 932.
<https://doi.org/10.3390/plants10050932>
64. Falcinelli, B., Galieni, A., **Tosti, G.**, Stagnari, F., Trasmundi, F., Oliva, E., Scroccarello, A., Sergi, M., Del Carlo, M., Benincasa, P., 2022. Effect of Wheat Crop Nitrogen Fertilization Schedule on the Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sprouts and Wheatgrass Obtained from Offspring Grains. *Plants* 11, 2042.
<https://doi.org/10.3390/plants11152042>
65. Benincasa, P., Reale, L., Cerri, M., Tedeschini, E., **Tosti, G.**, Falcinelli, B., Rosati, A., 2022. Nitrogen fertilization levels and timing affect the plasticity of yield components in bread wheat (*Triticum aestivum* L.). *Field Crops Research* 289, 108734.
<https://doi.org/10.1016/j.fcr.2022.108734>

ATTIVITÀ DIDATTICA

Il Dr. Tosti ha tenuto numerosi seminari nel corso degli anni accademici dal 2004/5 al 2012/13 sulla gestione della fertilità in agricoltura biologica mediante impiego di cover crops e consociazioni.

Il Dr. Tosti è stato membro di commissione, come cultore della materia, degli esami di profitto per gli insegnamenti di:

- Biotecnologie Applicate alle Coltivazioni Erbacee, Orticole e Floricole (6 CFU), nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agrarie ed Ambientali dell'Università di Perugia.

- Elementi di Scienza e Tecnica delle Coltivazioni (6 CFU), nel Corso di Laurea di Primo Livello in Biotecnologie (curriculum Agrario) dell'Università di Perugia.

- Coltivazioni erbacee per le industrie alimentari, nel Corso di Laurea Magistrale in Tecnologie e Biotecnologie degli alimenti dell'Università di Perugia.

È membro di commissione, come cultore della materia, degli esami di profitto per l'insegnamento di Agronomia Generale ed Ecologia Agraria (CL SAA) dell'Università di Perugia.

Per gli Anni Accademici 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018 è stato docente del corso di "Elementi di Agronomia ed Ecologia" (6 CFU, SSD AGR02) all'interno dell'insegnamento "Agronomia ed arboricoltura" del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agro-alimentari [L-26] D. M. 270/2004 dell'Università di Perugia.

Per l'Anno Accademico 2019/2020 è stato docente del corso di "Agronomia e Sistemi Foraggeri" all'interno dell'insegnamento "Sistemi foraggeri" (6 CFU, SSD AGR02) del Corso di Laurea in Produzioni Animali [L-38] D. M. 270/2004 . dell'Università di Perugia.

Dall'Anno Accademico 2020/2021 ad oggi è responsabile dell'insegnamento "Sistemi colturali biologici ed ecocompatibili" e docente del corso "Sistemi erbacei ed orticoli" (6 CFU, SSD AGR02), del Corso di Laurea Magistrale in "Agricoltura sostenibile" [LM-69] D. M. 270/2004 dell'Università di Perugia.

Dal 2005 ha collaborato alla redazione di numerose tesi di laurea di primo livello e di tipo Magistrale

Nel 2017 il ha collaborato alla stesura del capitolo relativo alla “Produttività delle comunità vegetali”, curato da Ercoli L., Giunta F., Guiducci M., Motzo M., **Tosti G.** nel testo “Agronomia”, prima edizione a cura di Ceccon P., Fagnano M., Grignani C., Monti M., Orlandini S. - Editore Edises srl, Napoli. Pp 593

Altre attività didattiche

Dal 2021, Il Dott. Tosti è membro attivo del progetto “Green Team” del DSA3 e si è occupato del coordinamento delle attività per l’edizione di Sharper 2021 all’interno della propria UR. Il Dott. Tosti è membro della commissione Erasmus+ del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (presidente: Prof. Luigi Russi).