

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E FORESTALI

Disposto n. 613/2022 del 02/08/2022

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E AGRARIE E FORESTALI

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168 concernente, tra l'altro, l'autonomia delle Università;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni ed integrazioni, recante nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;

VISTO il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia dei dati personali";

VISTO lo Statuto dell'Università emanato con D.R. n. 480/12 dell'8 giugno 2012;

- VISTO l'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, con il quale sono stati disciplinati gli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca da destinare a studiosi in possesso di curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca;
- VISTO il Decreto Ministeriale 9 marzo 2011, n. 102 con il quale il MIUR ha rideterminato l'importo minimo degli assegni di ricerca ai sensi della. L.240/2010;
- VISTO il Regolamento interno per il conferimento degli assegni per collaborazioni ad attività di ricerca D.R. n. 357/11 del 27/04/2011, modificato con D.R. n. 544/11 del 14/06/2011, modificato con D.R. n. 233/15 del 09/03/2015, modificato con D.R. n. 3/19 del 03/01/2019, modificato con D.R. n. 293/21 del 04/05/2021 e modificato con D.R. n. 98/2022 del 25/02/2022;
- VISTO la Legge 06/11/2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione;
- VISTO il codice di comportamento dell'Università degli Studi della Tuscia emanato con Decreto Rettorale n. 55/2014 del 20/01/2014;
- VISTO il D.R. n. 951/00 del 01/08/2000 con il quale sono trasferite ai Direttori dei Dipartimenti tutte le competenze relative al conferimento degli assegni di ricerca;
- VISTO il decreto legge 31 dicembre 2014 n. 192, convertito con modificazioni dalla legge 27 febbraio 2015, n. 11 ed in particolare l'art. 6 c. 2-bis;
- VISTO il Disposto del Direttore n. 600/2022 del 28/07/2022 in cui si autorizza l'indizione di due assegni di collaborazione ad attività di ricerca entrambi della durata di 12 mesi eventualmente rinnovabile, responsabile scientifico prof.ssa Carla Ceoloni nell'ambito dei progetti dal titolo: "IMProving RESilience to Abiotic stresses in durum wheat: enhancing knowledge by genetic, physiological and "omics" approaches and increasing Mediterranean germplasm biodiversity by crop wild relativesbased introgressiomics" (acronimo IMPRESA) e "Sviluppo e caratterizzazione di materiali genetici di frumento dotati di caratteristiche innovative rispondenti alle attuali sfide climatiche e produttive";

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

ACCERTATA la disponibilità finanziaria;

DISPONE

Art. 1. Progetto

È indetta presso l'Università degli Studi della Tuscia una selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 2 assegni di collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito dei Progetti dal titolo: "IMProving RESilience to Abiotic stresses in durum wheat: enhancing knowledge by genetic, physiological and "omics" approaches and increasing Mediterranean germplasm biodiversity by crop wild relatives-based introgressiomics" (acronimo IMPRESA) e "Sviluppo e caratterizzazione di materiali genetici di frumento dotati di caratteristiche innovative rispondenti alle attuali sfide climatiche e produttive", per i due assegni sotto specificati:

ASSEGNO lettera A:

Soggetto richiedente: Carla Ceoloni – professore Ordinario

Fondi di ricerca da utilizzare per finanziare l'assegno:

1. "IMProving RESilience to Abiotic stresses in durum wheat: enhancing knowledge by genetic, physiological and "omics" approaches and increasing Mediterranean germplasm biodiversity by crop wild relatives-based introgressiomics" (acronimo IMPRESA);

2. "Sviluppo e caratterizzazione di materiali genetici di frumento dotati di caratteristiche innovative rispondenti

alle attuali sfide climatiche e produttive"

UPB (Fondo 1): DAFNE.UEPRIMACE -Progetto PRIMA - IMPRESA per € 19.908, 20 (10 mensilità) UPB (Fondo 2): DAFNE.CTISEA18CEO – Progetto di ricerca DAFNE-ISEA S.r.I. per € 3.981, 64 (2 mensilità)

Numero e denominazione del settore concorsuale: 07/E1 - CHIMICA AGRARIA, GENETICA AGRARIA E PEDOLOGIA

Area scientifico disciplinare: AGR/07- GENETICA AGRARIA

Titolo assegno:

Caratterizzazione genomica, trascrittomica e metabolica della risposta a stress abiotici singoli e combinati in linee ricombinanti di frumento e specie selvatiche affini prodotte tramite ingegneria cromosomica Genomic, transcriptomic and metabolic characterization of single and combined abiotic stress response in recombinant lines of wheat and related wild species produced by chromosome engineering

Attività richiesta:

Verrà valutata la risposta di genotipi di frumento all'applicazione controllata di stress abiotici tramite analisi di parametri biochimici (enzimi e altre molecole antiossidanti/protettive) ed effettuata la ricerca di possibili geni candidati tramite indagini in silico e analisi di espressione in diversi tessuti (radici, foglie, organi fiorali), stadi di crescita e condizioni ambientali. I dati verranno quindi sottoposti ad analisi statistica.

The response of wheat genotypes to the controlled application of abiotic stresses will be evaluated through analysis of biochemical parameters (enzymes and other antioxidant/protective molecules) and possible candidate genes will be searched for through in silico investigations and expression analyses in different tissues (roots, leaves, floral organs), growth stages and environmental conditions. The data will be subjected to statistical analyses.

Requisiti richiesti per l'ammissione: Laurea magistrale/specialistica nel campo delle Scienze Biologiche o delle

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

Biotecnologie (es. Biologia Cellulare e Molecolare o equipollentí); conoscenza dei principali sistemi operativi e di programmi di statistica applicati alla ricerca; buona conoscenza della lingua inglese

Programma di esame:

Esperienza precedente; aspetti biochimico-metabolici e genetici della risposta a stress abiotici nelle piante

Materie su cui devono vertere i titoli dei candidati:

Biochimica e Fisiologia in condizioni di stress; miglioramento genetico classico e non-convenzionale

Elenco docenti che partecipano all'attività di ricerca:

Prof. Carla Ceoloni (DAFNE)

Dr. Ljiljana Kuzmanović (DAFNE)

Prof. Roberto Ruggeri (DAFNE)

Prof. Francesco Sestili (DAFNE)

Prof. Sara Rinalducci (DEB)

Sintesi dell'attività già svolta ed elenco degli eventuali titoli e pubblicazioni prodotte.

Da tempo il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Ceoloni, affiancata dalla Dr.ssa Kuzmanović, trasferisce in linee di frumento, prevalentemente duro, segmenti cromosomici derivanti da specie selvatiche affini contenenti geni utili a migliorare la resistenza a stress e le capacità produttive dei frumenti riceventi. Finora, sono stati presi in considerazione soprattutto stress di natura biotica (resistenza a diverse patologie fungine). Tuttavia, considerate le capacità adattative di graminacee selvatiche ad ambienti difficili ed evidenze preliminari da prove in campo, sono state di recente intraprese ricerche volte a valutare in condizioni controllate la risposta a stress abiotici di linee ricombinanti frumento-specie affini risultate promettenti in prove di campo e di cui è nota la struttura genomica relativa alla specifica introgressione presente. Alcune pubblicazioni relative a tali materiali genetici, di cui le più recenti sono in corso di preparazione e/o attualmente sottoposte come "Abstract" a imminenti convegni/conferenze sono riportate di seguito:

- Ceoloni C, Kuzmanović L, Forte P, Virili ME, Bitti A. 2015. Wheat-Perennial Triticeae Introgressions: Major Achievements and Prospects. In: Molnár-Láng M, Ceoloni C, Doležel J (Eds.), *Alien introgression in wheat Cytogenetics, Molecular Biology, and Genomics*. pp. 273-313; Springer, ISBN: 978-3-319-23494-6.
- Ceoloni C, Kuzmanović L, Ruggeri R, Rossini R, Forte P, Cuccurullo A, Bitti A (2017). Harnessing Genetic Diversity of Wild Gene Pools to Enhance Wheat Crop Production and Sustainability: Challenges and Opportunities. *Diversity*, vol. 9, ISSN: 1424-2818, doi: 10.3390/d9040055
- Ceoloni C, Forte P, Kuzmanović L, Tundo S, Moscetti I, De Vita P, Virili ME, D'Ovidio R (2017). Cytogenetic mapping of a major locus for resistance to Fusarium head blight and crown rot of wheat on *Thinopyrum elongatum* 7EL and its pyramiding with valuable genes from a *Th. ponticum* homoeologous arm onto bread wheat 7DL. *Theoretical and Applied Genetics*, vol. 130, p. 2005-2024, ISSN: 0040-5752, doi: 10.1007/s00122-017-2939-8
- Kuzmanović L, Ruggeri R, Able JA, Bassi FM, Maccaferri M, Tuberosa R, De Vita P, Rossini F, Ceoloni C (2018). Yield of chromosomally engineered durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines in a range of contrasting rain-fed environments. *Field Crops Research*, vol. 228, p. 147-157, ISSN: 0378-4290, doi: 10.1016/j.fcr.2018.08.014
- Kuzmanović L, Mandalà G, Tundo S, Ciorba R, Frangella M, Ruggeri R, Rossini F, Gevi F, Rinalducci S, Ceoloni C (2019). Equipping durum wheat— *Thinopyrum ponticum* recombinant lines with a *Thinopyrum elongatum* major QTL for resistance to Fusarium diseases through a cytogenetic strategy. *Frontiers Plant Science*, vol. 10, 1324, ISSN: 1664-462X, doi: 10.3389/fpls.2019.01324
- Kuzmanović L, Rossini F, Ruggeri R, Pagnotta MA, Ceoloni C (2020). Engineered durum wheat germplasm with multiple alien introgressions: Agronomic and quality performance. *Agronomy*, vol. 10, 486, ISSN: 2073-4395, doi: 10.3390/agronomy10040486
- Giovenali G, Gasparello J, Kuzmanović L, Dell'Orso A, Gambari R, Finotti A, Ceoloni C (2021). Heat tolerance response of chromosomally engineered durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines: analysis of morpho-physiological parameters, yield-related traits and miRNA expression under controlled stress conditions. Proc. LXIV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Online, 14/16 September, 2021, ISBN: 978-88-944843-2-8 (Abstract 5.15)

Kuzmanović L, Dodd I, Virili ME, Giovenali G, Ceoloni C (2021). Response to drought of durum wheat germplasm

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo
Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434
dafne@pec.unitus.it
www.dafne.unitus.it

Rettorato

- harbouring the 7el1 introgressions from *Thinopyrum ponticum* on chromosome 7A. Proc. LXIV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Online, 14/16 September, 2021, ISBN: 978-88-944843-2-8 (Abstract – 5.16)
- Kuzmanović L, Giovenali G, Ruggeri R, Rossini F, Ceoloni C (2021). Small "nested" introgressions from wild Thinopyrum species, conferring effective resistance to Fusarium diseases, positively impact durum wheat yield potential. Plants, vol. 10, p. 1-16, ISSN: 2223-7747, doi: 10.3390/plants10030579
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Ceoloni C (2022). The response of chromosomally engineered durum wheat-Thinopyrum ponticum recombinant lines to the application of heat and water-deficit stresses: effects on physiological, biochemical and yield-related traits. Plants, Special Issue on "Responses of Wheat to Abiotic Stress" (in preparation)
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Ceoloni C (2022) Simultaneous application of heat and drought stress on durum wheat-Thinopyrum ponticum recombinant lines revealed tolerance traits associated with presence of the wild 7el1 chromosome introgressions. Proc. LXV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Piacenza (Italy) 6-9 September 2022 (Abstract)
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Di Romana M, Ceoloni C (2022). Exploitation of the *Thinopyrum* genus to enhance durum wheat heat tolerance: chromosomally engineered recombinant lines perform remarkably under stress application at flowering time. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)
- Tounsi S, Brini F, Giorgi D, Kuzmanovic L, Ceoloni C (2022) The response to salt stress application of durum wheat-Thinopyrum spp. recombinant lines based on morpho-physiological and biochemical parameters. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)
- Kuzmanović L, Menasria H, Rouabhi A, Giovenali G, Capoccioni A, Saveriano M, Di Romana M, Ruggeri R, Ceoloni C (2022) Performance of locally adapted durum wheat germplasm in the Mediterranean basin and recombinant lines with *Thinopyrum* spp. introgressions across Algerian and Italian environments with different water availability. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)

Durata dell'assegno: 12 mesi eventualmente rinnovabile

Importo dell'assegno: €. 19.367,04 al lordo dei soli oneri a carico dell'assegnista; €. 23.889,94 importo omnicomprensivo annuale delle ritenute carico Ente

ASSEGNO lettera B:

Soggetto richiedente: Carla Ceoloni – professore Ordinario

Fondi di ricerca da utilizzare per finanziare l'assegno:

- 1. "IMProving RESilience to Abiotic stresses in durum wheat: enhancing knowledge by genetic, physiological and "omics" approaches and increasing Mediterranean germplasm biodiversity by crop wild relatives-based introgressiomics" (acronimo IMPRESA);
- 2. "Sviluppo e caratterizzazione di materiali genetici di frumento dotati di caratteristiche innovative rispondenti alle attuali sfide climatiche e produttive"

UPB (Fondo 1): DAFNE.UEPRIMACE –Progetto PRIMA – IMPRESA per € 21.666,80 (10 mensilità) UPB (Fondo 2): DAFNE.CTISEA18CEO – Progetto di ricerca DAFNE-ISEA S.r.l. per € 4.333, 20 (2 mensilità)

Numero e denominazione del settore concorsuale: 07/E1 - CHIMICA AGRARIA, GENETICA AGRARIA E PEDOLOGIA

Area scientifico disciplinare: AGR/07- GENETICA AGRARIA

Titolo assegno:

www.dafne.unitus.it

Studio della risposta a stress abiotici, singoli e combinati, a livello fisiologico e di capacità produttiva, in linee di frumento portatrici di introgressioni segmentali da specie selvatiche affini e identificazione di geni potenzialmente coinvolti nei fenotipi tolleranti

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it

Rettorato

Attività richiesta:

Tra i vari stress abiotici, la ricerca sarà focalizzata soprattutto su elevate temperature e deficit idrico, che verranno applicati in condizioni controllate sia singolarmente che in combinazione. L'analisi degli effetti dei trattamenti di stress comprenderà la valutazione di parametri fisiologici, principalmente associati alla fotosintesi e al bilancio idrico della pianta, ma anche di parametri della resa, misurati sulle linee di introgressione e su linee controllo. I dati rilevati dovranno essere sottoposti a elaborazioni statistiche in modo da consentire l'identificazione dei genotipi meglio rispondenti alle condizioni di stress. Le attività comprenderanno altresì la preparazione di reports in lingua inglese e la stesura di testi destinati alla pubblicazione su riviste internazionali.

Requisiti richiesti per l'ammissione: Laurea magistrale/specialistica in Biotecnologie agrarie o equipollenti. Un'esperienza pluriennale maturata nel corso di un dottorato di ricerca o analoghi periodi di formazione, in un campo affine al programma di ricerca da svolgere, nonché una buona padronanza della lingua inglese, saranno considerati titoli preferenziali

Programma di esame:

Esperienza precedente; aspetti fisiologici, genetici e molecolari della risposta a stress nelle piante coltivate

Materie su cui devono vertere i titoli dei candidati:

Genetica e fisiologia della risposta delle piante agli stress e miglioramento genetico classico e non-convenzionale

Elenco docenti che partecipano all'attività di ricerca:

Prof. Carla Ceoloni (DAFNE)

Dr. Ljiljana Kuzmanović (DAFNE)

Prof. Roberto Ruggeri (DAFNE)

Prof. Francesco Sestili (DAFNE)

Prof. Sara Rinalducci (DEB)

Sintesi dell'attività già svolta ed elenco degli eventuali titoli e pubblicazioni prodotte.

Da tempo il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Ceoloni, affiancata dalla Dr.ssa Kuzmanović, trasferisce in linee di frumento, prevalentemente duro, segmenti cromosomici derivanti da specie selvatiche affini contenenti geni utili a migliorare la resistenza a stress e le capacità produttive dei frumenti riceventi. Finora, sono stati presi in considerazione soprattutto stress di natura biotica (resistenza a diverse patologie fungine). Tuttavia, considerate le capacità adattative di graminacee selvatiche ad ambienti difficili ed evidenze preliminari da prove in campo, sono state di recente intraprese ricerche volte a valutare in condizioni controllate la risposta a stress abiotici di linee ricombinanti frumento-specie affini risultate promettenti in prove di campo e di cui è nota la struttura genomica relativa alla specifica introgressione presente. Alcune pubblicazioni relative a tali materiali genetici, di cui le più recenti sono in corso di preparazione e/o attualmente sottoposte come "Abstract" a imminenti convegni/conferenze sono riportate di seguito:

- Ceoloni C, Kuzmanović L, Forte P, Virili ME, Bitti A. 2015. Wheat-Perennial Triticeae Introgressions: Major Achievements and Prospects. In: Molnár-Láng M, Ceoloni C, Doležel J (Eds.), *Alien introgression in wheat Cytogenetics, Molecular Biology, and Genomics*. pp. 273-313; Springer, ISBN: 978-3-319-23494-6.
- Ceoloni C, Kuzmanović L, Ruggeri R, Rossini R, Forte P, Cuccurullo A, Bitti A (2017). Harnessing Genetic Diversity of Wild Gene Pools to Enhance Wheat Crop Production and Sustainability: Challenges and Opportunities. *Diversity*, vol. 9, ISSN: 1424-2818, doi: 10.3390/d9040055
- Ceoloni C, Forte P, Kuzmanović L, Tundo S, Moscetti I, De Vita P, Virili ME, D'Ovidio R (2017). Cytogenetic mapping of a major locus for resistance to Fusarium head blight and crown rot of wheat on *Thinopyrum elongatum* 7EL and its pyramiding with valuable genes from a *Th. ponticum* homoeologous arm onto bread wheat 7DL. *Theoretical and Applied Genetics*, vol. 130, p. 2005-2024, ISSN: 0040-5752, doi: 10.1007/s00122-017-2939-8
- Kuzmanović L, Ruggeri R, Able JA, Bassi FM, Maccaferri M, Tuberosa R, De Vita P, Rossini F, Ceoloni C (2018). Yield of chromosomally engineered durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines in a range of contrasting rain-fed environments. *Field Crops Research*, vol. 228, p. 147-157, ISSN: 0378-4290, doi: 10.1016/j.fcr.2018.08.014

Kuzmanović L, Mandalà G, Tundo S, Ciorba R, Frangella M, Ruggeri R, Rossini F, Gevi F, Rinalducci S, Ceoloni C

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

- (2019). Equipping durum wheat— *Thinopyrum ponticum* recombinant lines with a *Thinopyrum elongatum* major QTL for resistance to Fusarium diseases through a cytogenetic strategy. *Frontiers Plant Science*, vol. 10, 1324, ISSN: 1664-462X, doi: 10.3389/fpls.2019.01324
- Kuzmanović L, Rossini F, Ruggeri R, Pagnotta MA, Ceoloni C (2020). Engineered durum wheat germplasm with multiple alien introgressions: Agronomic and quality performance. *Agronomy*, vol. 10, 486, ISSN: 2073-4395, doi: 10.3390/agronomy10040486
- Giovenali G, Gasparello J, Kuzmanović L, Dell'Orso A, Gambari R, Finotti A, Ceoloni C (2021). Heat tolerance response of chromosomally engineered durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines: analysis of morpho-physiological parameters, yield-related traits and miRNA expression under controlled stress conditions. Proc. LXIV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Online, 14/16 September, 2021, ISBN: 978-88-944843-2-8 (Abstract 5.15)
- Kuzmanović L, Dodd I, Virili ME, Giovenali G, Ceoloni C (2021). Response to drought of durum wheat germplasm harbouring the 7el1 introgressions from *Thinopyrum ponticum* on chromosome 7A. Proc. LXIV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Online, 14/16 September, 2021, ISBN: 978-88-944843-2-8 (Abstract 5.16)
- Kuzmanović L, Giovenali G, Ruggeri R, Rossini F, Ceoloni C (2021). Small "nested" introgressions from wild *Thinopyrum* species, conferring effective resistance to Fusarium diseases, positively impact durum wheat yield potential. *Plants*, vol. 10, p. 1-16, ISSN: 2223-7747, doi: 10.3390/plants10030579
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Ceoloni C (2022). The response of chromosomally engineered durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines to the application of heat and water-deficit stresses: effects on physiological, biochemical and yield-related traits. *Plants*, Special Issue on "Responses of Wheat to Abiotic Stress" (in preparation)
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Ceoloni C (2022) Simultaneous application of heat and drought stress on durum wheat-*Thinopyrum ponticum* recombinant lines revealed tolerance traits associated with presence of the wild 7el₁ chromosome introgressions. Proc. LXV Annual Congress of the Italian Society of Agricultural Genetics. Piacenza (Italy) 6-9 September 2022 (Abstract)
- Giovenali G, Kuzmanović L, Capoccioni A, Di Romana M, Ceoloni C (2022). Exploitation of the *Thinopyrum* genus to enhance durum wheat heat tolerance: chromosomally engineered recombinant lines perform remarkably under stress application at flowering time. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)
- Tounsi S, Brini F, Giorgi D, Kuzmanovic L, Ceoloni C (2022) The response to salt stress application of durum wheat-Thinopyrum spp. recombinant lines based on morpho-physiological and biochemical parameters. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)
- Kuzmanović L, Menasria H, Rouabhi A, Giovenali G, Capoccioni A, Saveriano M, Di Romana M, Ruggeri R, Ceoloni C (2022) Performance of locally adapted durum wheat germplasm in the Mediterranean basin and recombinant lines with *Thinopyrum* spp. introgressions across Algerian and Italian environments with different water availability. Intern. Conference "From Seed to Pasta IV", Bologna (Italy), 26-29 October 2022 (Abstract)

Durata dell'assegno: 12 mesi eventualmente rinnovabile

Importo dell'assegno: €. 21.077,66 al lordo dei soli oneri a carico dell'assegnista; €. 26.000,00 importo omnicomprensivo annuale delle ritenute carico Ente

Art 2. Requisiti generali di ammissione

Possono partecipare alle selezioni pubbliche indette per il conferimento degli assegni studiosi in possesso di curriculum scientifico-professionale attinente all'attività di ricerca da svolgere, con esclusione del personale di ruolo delle Università, delle istituzioni e di enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'ENEA, dell'ASI, nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, quarto comma, D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382.

Non possono partecipare ai bandi coloro che abbiano un grado di parentela o affinità fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura che richiede l'attivazione dell'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo

Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434

dafne@pec.unitus.it

www.dafne.unitus.it

Rettorato

Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti al personale di ruolo delle Università.

È previsto, come requisito obbligatorio, il diploma di laurea (corso di studio di durata non inferiore a quattro anni, previsto dagli ordinamenti didattici previgenti al D.M.509/99), la laurea specialistica *ex* art.3,c.1, lett.b) D.M.509/99, laurea magistrale *ex* art.3,c.1, lett.b) D.M.270/2004 oltre ai requisiti ulteriori previsti per i singoli progetti di cui all'art.1.

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito nel presente bando per la presentazione della domanda di ammissione.

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione e l'Amministrazione può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura concorsuale per difetto dei requisiti prescritti.

Art. 3. Domanda, termine di presentazione, titoli e curriculum professionale

Le domande di partecipazione alla selezione, redatte in carta libera, in conformità allo schema allegato al presente bando, devono essere indirizzate al Direttore del Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) dell'Università degli Studi della Tuscia – Via S. Camillo de Lellis – 01100 Viterbo, e presentate direttamente oppure a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento oppure tramite posta elettronica certificata all'indirizzo: dafne@pec.unitus.it entro e non oltre 30 giorni a decorrere dalla data di affissione del bando all'Albo ufficiale di Ateneo, pena esclusione dalla selezione. In caso di spedizione, non farà fede il timbro a data dell'Ufficio Postale accettante.

Sulla busta contenente la domanda di ammissione alla selezione dovrà essere indicato il mittente e la dicitura "Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 2 assegni per la collaborazione ad attività di ricerca indetta con D.D. n. 613/2022 del 02/08/2022" – Assegno Lettera _____.

Non saranno prese in considerazione le domande non sottoscritte, quelle prive di dati anagrafici e quelle che, per qualsiasi causa, dovessero essere prodotte a questa Università oltre il termine sopra indicato.

L'Amministrazione non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente o da mancata, oppure tardiva, comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per gli eventuali disguidi postali o telegrafici o comunque imputabili afatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore.

Il candidato dovrà allegare alla domanda di partecipazione una dichiarazione, resa ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/00. comprovante:

- 445/00, comprovante:
 a) il possesso di laurea con l'indicazione delle votazioni riportate nei singoli esami di profitto e nell'esame di laurea;
- b) l'acquisizione del titolo di dottore di ricerca o l'avvenuto superamento dell'esame finale per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca con l'indicazione del corso seguito, qualora posseduto e ove previsto come requisito obbligatorio;
- c) altri titoli, unitamente ad un elenco degli stessi, che si ritengono utili ai fini della selezione (ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 445/2000 come modificato dall'art. 15 della Legge n. 183/2011, dal 1.1.2012 non possono essere presentate certificazioni rilasciate da Pubbliche amministrazioni);
- d) *curriculum vitae e studiorum*, anche in formato Europeo, attestante la propria attività scientifica e professionale. A tali fini candidati possono compilare l'allegato 2 al presente bando.

Non saranno valutati titoli eventualmente già prodotti a questa o altra Amministrazione ai quali dovesse essere fatto riferimento, né titoli che dovessero pervenire a questa Università dopo il termine per la presentazione delle domande di ammissione.

Le pubblicazioni sono valide ai fini della valutazione anche se prodotte in semplice fotocopia o copia digitale, purché siano evidenti autori, nome della rivista, anno di pubblicazione, volume e pagine (per gli articoli in rivista)

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo
Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434
dafne@pec.unitus.it
www.dafne.unitus.it

Rettorato

ovvero l'autore, l'editore, il titolo dell'opera, il luogo e l'anno di pubblicazione (per i libri e i capitoli di libri), ovvero le informazioni equivalenti che consentano l'identificazione dell'opera.

Art. 4. Dichiarazioni da formulare nella domanda

Nella domanda il candidato, oltre il cognome, il nome, il codice fiscale ed il domicilio eletto ai fini della partecipazione alla procedura, deve dichiarare, sotto la propria responsabilità, a pena di esclusione:

- a) data e luogo di nascita;
- b) la cittadinanza posseduta;
- c) il possesso del titolo di studio richiesto ai fini dell'ammissione con l'indicazione dell'Università che lo ha rilasciato e la data di conseguimento;
- d) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana (solo per i cittadini stranieri);
- e) di non essere dipendente di ruolo delle Università, delle istituzioni e di enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'ENEA e dell'ASI nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, 4° comma, D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382;
- f) di non avere alcun grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura richiedente l'attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Ai sensi dell'art. 3 della legge 15 maggio 1997, n. 127, la firma del candidato in calce alla domanda di partecipazione alla selezione non è soggetta ad autenticazione.

I candidati portatori handicap, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, dovranno fare esplicita richiesta in relazione al proprio handicap riguardo l'ausilio necessario per poter sostenere il colloquio.

Art 5. Selezione e formazione graduatoria

La selezione è per titoli e colloquio.

Ai titoli sono riservati massimo 40 punti e al colloquio massimo 60 punti.

La commissione, alla prima riunione, stabilisce i criteri e le modalità di valutazione dei titoli e del colloquio da formalizzare nei relativi verbali al fine di assegnare i relativi punteggi.

La valutazione dei titoli è effettuata da parte della commissione giudicatrice prima del colloquio.

I candidati saranno ammessi a sostenere il colloquio se avranno conseguito nella valutazione dei titoli una votazione di almeno 20 punti dei 40 disponibili.

L'elenco dei candidati ammessi al colloquio con i risultati della valutazione dei titoli sarà reso noto mediante affissione all'Albo on-line del Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali.

Il colloquio, per l'assegno lettera A e per l'assegno lettera B, si svolgerà il giorno 23/09/2022 alle ore 11,00 o in presenza presso l'ufficio della Prof.ssa Ceoloni (stanza 301, 2° piano, Blocco A, ex-Agraria, Via San Camillo de Lellis, Viterbo) o in modalità telematica e i candidati ammessi saranno avvisati a mezzo e-mail. Nel caso di colloquio in forma telematica, tale comunicazione conterrà anche l'indicazione della piattaforma su cui avverrà il collegamento e le specifiche o credenziali di accesso.

I candidati, <u>ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione e ammessi al colloquio</u>, sono tenuti a presentarsi presso la sede indicata o a collegarsi con le suddette modalità nel giorno e all'orario stabilito.

Il colloquio verterà su argomenti attinenti il programma di ricerca per il quale è stato bandito l'assegno.

Per il colloquio la commissione ha a disposizione 60 punti; la prova si intenderà superata se il candidato avrà conseguito almeno 30 punti dei 60 disponibili.

Al termine di ogni seduta dedicata al colloquio la commissione redige l'elenco dei candidati esaminati con i voti da ciascuno riportati che, sottoscritto dal presidente, sarà affisso all'albo della sede d'esame.

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

Al termine della selezione la commissione formula una graduatoria di merito in ordine decrescente sommando il punteggio dei titoli e quello del colloquio.

In caso di parità di punteggio tra due o più candidati avrà la precedenza in graduatoria il più giovane di età.

Gli assegni di ricerca, così come determinato dall'art. 1 del presente bando, sono conferiti ai candidati vincitori della selezione.

Nel caso di rinuncia o di risoluzione per mancata accettazione entro il termine di 10 giorni, l'assegno può essere conferito ai candidati che siano risultati idonei, secondo l'ordine della graduatoria.

Da tali graduatorie si può anche attingere per l'attivazione di nuove collaborazioni ad attività di ricerca qualora, con delibera motivata dell'organo direttivo della struttura di ricerca, su proposta del responsabile scientifico, venga dichiarata l'affinità della ricerca.

La graduatoria sarà approvata con Disposto del Direttore del Dipartimento e sarà affissa all'albo online del Dipartimento e dell'Ateneo sul sito internet dell'Università: http://www.unitus.it.

Art. 6. Commissione esaminatrice

La commissione giudicatrice sarà nominata con disposto del Direttore del Dipartimento ai sensi dell'art. 5 del Regolamento interno per il conferimento di assegni per collaborazioni ad attività ricerca. Al termine dei propri lavori, che dovranno concludersi entro sessanta giorni, la commissione redigerà apposito verbale contenente i criteri di valutazione, i giudizi, il punteggio complessivo attribuito a ciascun candidato e la graduatoria di merito. Il giudizio della commissione è insindacabile nel merito.

Art. 7. Conferimento dell'assegno di ricerca

L'assegno è conferito mediante stipula di contratto di diritto privato sottoscritto dal Direttore del Dipartimento. Il contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo ad alcun diritto in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università. L'assegno può essere rinnovabile ai sensi delle vigenti disposizioni.

Il pagamento è effettuato in rate mensili posticipate, di uguale ammontare.

Il pagamento dell'ultima rata dell'assegno è subordinato al deposito presso la segreteria amministrativa del Dipartimento, della relazione prevista al quarto comma dell'art. 11 del Regolamento.

L'assegnista sarà tenuto a rispettare gli adempimenti previsti dal Regolamento, che è pubblicato sul sito dell'Università (http://www.unitus.it) nella pagina dedicata alla normativa.

Decadono dal diritto al conferimento dell'assegno coloro che, entro il termine fissato e reso noto con la comunicazione esito bando, non provvedono alla sottoscrizione o che non assumono servizio nel termine stabilito. Il contratto è risolto, su proposta motivata del responsabile della ricerca, approvata dall'organo collegiale di direzione della struttura di afferenza, nei confronti del titolare di assegno, che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegua, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente o che si renda responsabile di gravi e ripetute inadempienze.

Il contratto è risolto, altresì, per violazione del regime delle incompatibilità stabilite dall'art. 10 del Regolamento e ai sensi dell'art. 15 in caso di giudizio negativo espresso sull'attività di ricerca. L'assegnista ha facoltà di chiedere la risoluzione del contratto formalizzando un preavviso di almeno 30 giorni. La risoluzione decorre dal giorno 1 o dal giorno 16 di ciascun mese.

Al termine del contratto, il titolare di assegno deve presentare una relazione vidimata dal responsabile dell'attività di ricerca e inviarla all'Ufficio Ricerca e rapporti con le imprese, per il tramite del Direttore della Struttura.

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

Il pagamento dell'ultima rata dell'assegno è subordinato al deposito presso la segreteria amministrativa del Dipartimento della predetta relazione.

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, previdenziale e assicurativa, le disposizioni di cui all'art. 13 del Regolamento.

Art. 8. Trattamento dei dati personali

Ai sensi del regolamento europeo n. 679/2016 edel decreto legislativo 30.6.2003, n. 196, in materia di protezione dei dati personali, l'Università degli Studi della Tuscia— Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE)si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato. Tutti i dati forniti saranno raccolti e trattati per le finalità di gestione della procedura concorsuale e dell'eventuale procedimento di assunzione in servizio nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Le medesime informazioni potranno essere comunicate unicamente alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate alla posizione giuridico-economica del candidato risultato vincitore o dei candidati idonei.

Art. 9. Pubblicità

Il bando relativo alla presente procedura selettiva verrà pubblicato mediante affissione all'Albo del Dipartimento DAFNE, all'Albo *on-line* dell'Ateneo, nonché attraverso il sito web del MIUR e dell'Unione Europea:

http://www.unitus.it/amm/bandi/concorsi_assegni.htm

http://bandi.miur.it

http://ec.europa.eu/euraxess

Art. 10. Norma finale

Per tutto quanto non previsto nel presente bando, valgono le disposizioni vigenti in materia, in quanto compatibili.

Viterbo, 2 agosto 2022

Rettorato

Via Santa Maria in Gradi, 4 01100 Viterbo
P. Iva 00575560560 C.F. 80029030568
Tel. 0761 3571 | protocollo@pec.unitus.it
www.unitus.it

IL DIRETTORE f. Danilo Monarca

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Allegato 1

SCHEMA DA SEGUIRE NELLA COMPILAZIONE DELLA DOMANDA (da inviarsi su carta libera)

Al Direttore del DAFNE Università degli Studi della Tuscia Via S. Camillo de Lellis s.n.c. 01100 Viterbo

	provincia di () il	residente in	C.A	nato a .PVia
02/08/2022, per l'a di Scienze Agrarie LETTERA da	C H I E so alla selezione pubblica, per tito attribuzione di due assegni di collab e e Forestali (DAFNE) dell'Universi al titolo	oli e colloquio, i porazione ad attiv ità degli Studi de	vità di ricerca presso il C ella Tuscia, contraddi s	Dipartimento stinto con la
c/o il Dipartimento A tal fine lo scriver - di avere ci all'Unione alla data d - di godere d - di non ave riportato l - di essere i data - di essere i data previsto co - di non es speriment è stato ric	nte dichiara sotto la propria responittadinanza Europea, già presenti sul territorio di scadenza del bando); dei diritti civili e politici nello Stato er riportato condanne penali e di no le seguenti condanne penali:	di appartenenza n avere procedim) n (2) l punteggio di ricerca (2) in Università, delle é delle istituzioni i dottore di ricere	candidati cittadini di St no possedere il permes ; nenti penali a carico in c 	tati non appartenenti so di soggiorno valido corso (oppure: di aver in data

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

il Direttore Generale od un componente del Consiglio di Amministrazione;

di avere adeguata conoscenza della lingua italiana (solo per i cittadini della C.E.E.);

Rettorato

Tel. 0761 3571 | protocollo@pec.unitus.it

www.unitus.it

 di richiedere i seguenti benefici previsti dalla legge 10- fine allega certificazione relativa al proprio handicap. 	4/92(3) e a tal
 Il sottoscritto allega alla presente domanda i seguenti docur fotocopia del codice fiscale, fotocopia di un documento di identità, dichiarazione resa ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/00 documenti e titoli, unitamente ad un elenco degli stessi, dell'art. 40 del D.P.R. n. 445/2000 come modificato dall' possono essere presentate certificazioni rilasciate da Purofessionale. Il sottoscritto chiede inoltre tutte le comunicazioni relative seguente indirizzo, impegnandosi a segnalare tempestivamente 	prevista all'art. 3 del bando, che si ritengono utili ai fini della selezione (ai sensi art. 15 della Legge n. 183/2011, dal 1à.1.2012 non abbliche amministrazioni); opeo attestante la propria attività scientifica e alla presente domanda siano inviate al
nome cognome	
Data,	Firma
=======================================	
(1) Specificare con precisione il programma a cui si intende par	tecipare;
(2) I partecipanti in possesso di titoli conseguiti all'estero dovra italiana con la dichiarazione di valore nel Paese dove sono Italiana del posto, nonchè il piano di studi relativo e gli esami s	stati conseguiti, masciata dan Ambasciata
L'equipollenza dei titoli sarà deliberata dal Senato Accademico	
(3) Tale dichiarazione deve essere resa unicamente dai portat benefici all'art. 20 legge 104/92.	ori di handicap che intendano usufruire dei
ALLECATO 2	
ALLEGATO 2	
Sede Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434	Rettorato Via Santa Maria in Gradi, 4 01100 Viterbo P. Iva 00575560560 C.F. 80029030568

dafne@pec.unitus.it

www.dafne.unitus.it

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(Art. 47 D.P.R. n. 445/2000)
IL SOTTOSCRITTO

Cognome	nome		
codica fiscale			
	(provincia) [[
attualmente recidente a		(provincia	/
the alterians of	ი.გ.ზ.	teleiono n	
consapevole che le ipotesi di falsi	tà in atti e le dichiara	zioni mendaci sono punite dal co	dice penale e dalle
leggi speciali in materia,	DICHIA		
Luogo e data			
Luogo e data		II dichiarante	

Sede

Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo Direzione: 0761 357581 Amministrazione: 0761 357438 Fax 0761 357434 dafne@pec.unitus.it www.dafne.unitus.it

Rettorato

FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

[Giorno, mese, anno]

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - · Qualifica conseguita
 - · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

[COGNOME, Nome, e, se pertinente, altri nomi]

[Numero civico, strada o piazza, codice postale, città, paese]

[Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun impiego pertinente ricoperto.]

[Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun corso pertinente frequentato con successo.]

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

> PRIMA LINGUA ALTRE LINGUE

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

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate.

PATENTE O PATENTI

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

[Indicare la prima lingua]

[Indicare la lingua]

[Indicare il livello: eccellente, buono, elementare.]

[Indicare il livello: eccellente, buono, elementare.]

[Indicare il livello: eccellente, buono, elementare.]

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.]

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.]

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.]

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.]

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.]

[Inserire qui ogni altra informazione pertinente, ad esempio persone di riferimento, referenze ecc.]

[Se del caso, enumerare gli allegati al CV.]