



**AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

**COD. ID: 6797**

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia

Responsabile scientifico: Giorgio Ragolini

## **CURRICULUM VITAE**

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Alessi
<b>Nome</b>	Nicola

### OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Borsista	Università degli Studi di Milano

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Scienze agrarie, Agricoltura di Precisione	Università degli studi di Milano	22/03/2023
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B1

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Dal 1/06/2023 ad oggi (Dal 01/06/2023 al 01/06/2024, con rinnovo di altri 6 mesi). Borsa di studio della durata di mesi 12 + 6 per l'area scientifico-disciplinare delle Scienze agrarie e veterinarie presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali Produzione, Territorio, Agroenergia nell'ambito del progetto formativo dal titolo "Modellazione della circolarità di carbonio e azoto nei sistemi agricoli misti per la produzione lattiero-casearia"

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2023-2024	<p>Collaborando con il progetto DairyMix:</p> <p>Nel contesto del WP2, mi sono occupato della compilazione dei template per i casi studio italiani, raccogliendo le informazioni necessarie per le successive fasi del progetto, con un focus specifico sull'aspetto agronomico. Questo ha incluso la determinazione delle rotazioni colturali presenti e la gestione e resa delle varie colture.</p> <p>All'interno del WP3, ho avuto l'incarico di modellizzare la circolarità di carbonio e azoto nei sistemi agricoli misti per la produzione lattiero-casearia. In questo contesto, ho significativamente migliorato le mie competenze informatiche, in particolare nell'utilizzo del linguaggio SQL e di software come PostgreSQL. Inoltre, ho perfezionato l'uso di R, sia per l'analisi statistica che per la creazione di grafici. Ho acquisito una nuova prospettiva sul modello di simulazione colturale ARMOSA, sia dal punto di vista informatico che agronomico, ampliando la mia comprensione e competenze nel settore.</p> <p>Nello specifico, mi sono occupato di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Creazione e gestione di database per l'analisi degli output del modello di simulazione colturale ARMOSA.</li><li>• Automazione della creazione dei file di inizializzazione del modello e dell'importazione degli output, con aggregazione dei risultati a livello annuale.</li><li>• Raccolta dei dati meteorologici tramite la piattaforma AGR4CAST per le aziende simulate.</li><li>• Raccolta di informazioni sui suoli dalle banche dati regionali, nazionali o, in</li></ul>



	<p>mancanza, dal dataset europeo ESDAC.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzo di QGIS per la geolocalizzazione delle aziende, al fine di selezionare le informazioni meteorologiche e sui suoli per ARMOSA.</li><li>• Calibrazione e validazione delle colture nelle rotazioni simulate, utilizzando i dati raccolti dai template del WP2 per i casi italiani e dai partner per le aziende estere.</li><li>• Ottimizzazione della gestione delle colture poliennali multi-sfalcio tramite automazione del taglio in base a una biomassa target o a un determinato stadio BBCH, quest'ultimo per le leguminose come medica e trifoglio, dove l'obiettivo è massimizzare l'apporto proteico nella dieta.</li><li>• Implementazione di un nuovo approccio sperimentale per la simulazione del pascolo, con valutazione della biomassa asportata dalle vacche e l'apporto di carbonio e azoto tramite escrezioni, analizzando le perdite di azoto.</li><li>• Creazione di scenari a concimazione azotata crescente e valutazione dei risultati ottenuti</li><li>• Realizzazione di grafici per facilitare l'analisi e la visualizzazione degli effetti delle differenti gestioni</li></ul> <p>La partecipazione a questo progetto europeo mi ha permesso di collaborare con diversi partner internazionali, arricchendo la mia conoscenza dei sistemi colturali fuori dall'Italia e approfondendo la comprensione delle pratiche agricole a livello globale.</p>
2023-2024	<p>Collaborando con il progetto Precision Weed:</p> <p>è stato possibile partecipare a diverse attività sul campo e utilizzare materiali scientifici. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzo del GPS per la squadratura e la parcellizzazione del campo sperimentale, oltre che per il picchettamento di nuovi punti destinati allo studio della crescita delle infestanti.</li><li>• Impiego del sensore EMI per la scansione della conducibilità elettrica del suolo, con l'obiettivo di identificare e valutare zone omogenee all'interno del campo.</li><li>• Campionamento della resa di mais da granella e frumento da granella, per analizzare l'effetto dei vari trattamenti sulla produzione agricola.</li><li>• Raccolta delle infestanti a fine ciclo, per verificare l'efficacia dei trattamenti e confrontare le differenze tra di essi.</li><li>• Partecipazione a una giornata in campo, dove ho avuto l'opportunità di osservare i risultati preliminari e assistere a una dimostrazione pratica sul diserbo di precisione.</li></ul>

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

<b>Brevetto</b>



## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
11-13/9/2024	Convegno SIA 2024	Matera

## PUBBLICAZIONI

Libri
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]

Articoli su riviste
[titolo articolo, rivista, città, editore, anno...]

Atti di convegni
Abstract, Convegno SIA, Matera, 2024
Modelling cropping systems of case study farms to assess nitrogen use efficiency and circularity of Dairy Production Systems
Nicola Alessi, Serena Bonizzi, Marco Botta, Mara Gabbrielli, Leonardo Vario, Maddalena Zucali, Anna Alfea Sandrucci, Federico Dragoni, Giorgio Ragaglini
[titolo, struttura, città, anno]

## ALTRE INFORMAZIONI

--

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO** che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 02/09/2024