

Radici nel FUTURO

Roma, 5-7 novembre 2025

TESI 4

FORMAZIONE, RICERCA E INNOVAZIONE:
STRUMENTI E AZIONI PER LA PROFESSIONE DEL
DOTTORE AGRONOMO E DEL DOTTORE
FORESTALE DEL FUTURO

Gruppo di lavoro

Carmine Cocca – Luigi Ledda – Valentina Marconi



Sommario

PREMESSA.....	2
QUADRO DI ANALISI PRELIMINARE	3
OBIETTIVI DI SVILUPPO E FABBISOGNI EMERGENTI DI AREA.....	4
NUOVI PARADIGMI DI RIFERIMENTO PROFESSIONALE.....	6

PREMESSA

La relazione tra il sistema universitario e il mondo delle professioni sta vivendo una fase potenziale di profonda trasformazione, sia strutturale che culturale, segnata da una crescente interdipendenza e da una più intensa integrazione funzionale. Tale dinamica evolutiva è testimoniata da importanti interventi normativi e istituzionali, tra cui merita particolare attenzione l'imminente attivazione del tavolo tecnico previsto dalla legge n.163 del 2021 per l'attuazione delle lauree abilitanti, riforma che rappresenta un passaggio cruciale nella modernizzazione del sistema formativo nazionale. Attraverso questa nuova architettura didattica e procedurale, lo Stato ha inteso accorciare significativamente la distanza tra formazione accademica e ingresso nel mercato del lavoro.

I cambiamenti attuati dall'università si sono resi necessari quale seguito dell'evoluzione tecnico-normativa che ha riguardato il mondo delle professioni regolamentate e ordinistiche che hanno vissuto una modernizzazione significativa, passando da una dimensione strettamente specialistica a una prospettiva di responsabilità sociale in grado di rispondere con tempestività e competenza alle nuove esigenze del territorio e della collettività. In tale scenario, la formazione professionale continua ha assunto un ruolo di grande rilievo nell'aggiornamento dei professionisti Dottori Agronomi, Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Junior che operano sul territorio, rispondendo a una richiesta dinamica di mercato, che richiede professionisti poliedrici e con basi culturali forti a garanzia della committenza e della società civile. La formazione dovrà quindi includere anche competenze di tipo economico e manageriale, affinché i futuri professionisti possano guidare questa fase di cambiamento con consapevolezza e responsabilità.

Il calo demografico si riflette su una generale riduzione della popolazione universitaria nazionale, ma i percorsi formativi riguardanti gli ambiti agrari e forestali mostrano una riduzione dei nuovi iscritti più marcata rispetto ad altri percorsi. Questa perdita di appeal fra le nuove generazioni contrasta con l'incremento della domanda di professionisti e professionalità in questi ambiti.

La formazione universitaria ha il compito di preparare professionisti capaci di coniugare competenze tecniche, economiche e gestionali, offrendo agli studenti non solo teoria ma esperienze concrete sul campo. È necessario un dialogo costante tra università, professionisti e imprese per costruire percorsi formativi aggiornati, capaci di rispondere alle nuove sfide del mercato e della sostenibilità.

QUADRO DI ANALISI PRELIMINARE

Risulta imprescindibile che l'università assuma un ruolo centrale e strategico nella formazione dei futuri Dottori Agronomi, Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Iunior, adottando un impianto didattico che superi la logica settoriale per raggiungere una visione realmente multidisciplinare. La complessità delle sfide che attendono questi professionisti – dalla gestione sostenibile delle risorse naturali allo sviluppo delle aree rurali, dalla tutela della fertilità dei suoli all'innovazione nelle filiere agroalimentari – esige, infatti, un percorso formativo capace di integrare conoscenze avanzate di ecologia, agronomia e pedologia, produzioni vegetali e animali, difesa delle colture, economia agraria, ingegneria del territorio, gestione forestale, biotecnologie, tecnologie alimentari, diritto ambientale e politiche agricole, con una solida base di etica professionale e responsabilità sociale.

È tuttavia evidente che un curriculum prevalentemente teorico, per quanto rigoroso sul piano scientifico, non risulterebbe sufficiente a preparare figure professionali in grado di governare processi reali e progettare interventi concreti sul territorio. Per questa ragione, la formazione universitaria destinata ai futuri Dottori Agronomi, Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Iunior deve necessariamente fondarsi su un equilibrio virtuoso tra sapere teorico e sapere applicato. Accanto agli insegnamenti accademici, dovrebbero trovare spazio esperienze formative applicative strutturate negli studi professionali, nei laboratori multidisciplinari, in aziende agricole sperimentali e dimostrative, centri di ricerca applicata, campi prova agronomici e zootecnici, nonché in attività di formazione imprenditoriale svolte presso incubatori e acceleratori di startup dell'agrifood e della bioeconomia.

Allo stesso modo, è fondamentale il contatto diretto con il territorio e con le aziende, elementi essenziali per l'acquisizione di una sensibilità professionale concreta e responsabile. Attraverso tirocini qualificati, progetti di ricerca partecipata, sopralluoghi tecnici e attività di consulenza sperimentale, gli studenti devono essere messi nelle condizioni di confrontarsi con le esigenze reali delle imprese agricole, delle comunità rurali, delle pubbliche amministrazioni e dei sistemi territoriali, sviluppando competenze progettuali e capacità di *problem solving* avanzato. Solo in tal modo essi potranno maturare la visione sistemica che caratterizza il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e Agronomi e Forestali Iunior come figura di sintesi tra conoscenza scientifica, innovazione tecnologica e gestione sostenibile delle risorse.

In conclusione, una formazione di questo tipo non solo garantisce un'elevata preparazione tecnica, ma contribuisce a creare professionisti dotati di autonomia critica, consapevolezza etica e capacità di operare in contesti complessi. Tale impostazione rappresenta la condizione necessaria affinché l'Università possa realmente rispondere alle sfide del tempo presente, formando laureati che diventeranno Dottori Agronomi,

Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Junior capaci di contribuire al progresso socioeconomico e ambientale del Paese.

OBIETTIVI DI SVILUPPO E FABBISOGNI EMERGENTI DI AREA

Il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e l'Agronomo e Forestale Junior del futuro saranno chiamati a operare in un contesto caratterizzato da complessità crescente e da mutamenti rapidi, in cui le tradizionali conoscenze tecnico-scientifiche dovranno necessariamente integrarsi con una visione sistemica e multidisciplinare dei fenomeni che interessano l'agricoltura, l'ambiente e il territorio. La sua figura professionale, già oggi al centro di trasformazioni profonde, sarà sempre più strategica a livello nazionale e internazionale per la salvaguardia delle risorse naturali e per la gestione equilibrata degli agroecosistemi, in un'ottica di sviluppo sostenibile e responsabilità intergenerazionale.

Tra le principali sfide che il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e l'Agronomo e Forestale Junior sarà chiamato ad affrontare sarà quella del cambiamento climatico, fenomeno globale che incide in modo diretto sulla produttività agricola, sulla disponibilità idrica, sulla fertilità dei suoli e, in molti casi, sui disastri naturali. I Dottori Agronomi, i Dottori Forestali e gli Agronomi e Forestali Junior devono contribuire alla definizione e all'attuazione di strategie di mitigazione e adattamento, promuovendo tecniche agronomiche resilienti, l'uso efficiente delle risorse naturali e la tutela della biodiversità agricola. Essi saranno inoltre protagonisti nella progettazione di sistemi produttivi innovativi capaci di ridurre le emissioni e di incrementare la capacità di sequestro del carbonio da parte dei suoli e delle foreste.

Le imprese agricole del futuro dovranno essere più strutturate, non necessariamente più grandi, ma dotate di competenze, conoscenze e capacità di accesso al credito per sostenere l'innovazione. In questo scenario, il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e gli Agronomi e Forestali Junior emergono come figura centrale, ponte tra scienza, impresa e territorio.

Una seconda sfida cruciale è rappresentata dalla sicurezza alimentare, tema di rilevanza strategica per la stabilità geopolitica ed economica dei Paesi. Di fronte a una popolazione mondiale in crescita e a una pressione crescente sulle risorse agricole, il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e l'Agronomo e Forestale Junior sarà chiamato a garantire sistemi agroalimentari capaci di coniugare produttività, qualità nutrizionale e sostenibilità, evitando al contempo sprechi e inefficienze. Ciò richiederà un approccio basato sull'innovazione e sul trasferimento, con particolare attenzione alle filiere corte,

alla tracciabilità delle produzioni, alla certificazione dei prodotti e alla valorizzazione delle risorse locali.

La gestione del territorio rappresenta un ulteriore ambito di responsabilità primaria per la professione del Dottore Agronomo, del Dottore Forestale e dell'Agronomo e Forestale Junior. Le imprese agricole, soprattutto le più piccole, stanno affrontando una "tempesta perfetta" fatta di fattori economici, climatici e sociali che stanno modificando radicalmente il settore. La crescente urbanizzazione, il consumo irreversibile di suolo, il degrado delle aree interne e l'erosione paesaggistica rendono imprescindibile una pianificazione territoriale orientata alla tutela del paesaggio rurale, alla prevenzione del dissesto idrogeologico e alla salvaguardia delle aree agricole come beni comuni e infrastrutture verdi. In questo quadro il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e l'Agronomo e Forestale Junior dovrà assumere un ruolo di pianificatore, attento alla coerenza tra le politiche agricole e quelle ambientali, paesaggistiche ed energetiche, contribuendo a uno sviluppo territoriale armonico e inclusivo.

Infine, la sostenibilità ambientale non sarà per il Dottore Agronomo, il Dottore Forestale e l'Agronomo e Forestale Junior un semplice riferimento concettuale o un elemento accessorio dell'attività professionale, ma un principio guida imprescindibile. Essa dovrà orientare ogni scelta tecnica, gestionale e progettuale, promuovendo un equilibrio tra produzione agricola, conservazione delle risorse naturali e benessere delle comunità rurali. Ciò richiederà competenze aggiornate in materia di economia circolare, energie rinnovabili applicate al settore agricolo, gestione delle risorse idriche, tutela della fauna e flora e monitoraggio degli impatti ambientali con strumenti digitali innovativi quali intelligenza artificiale e l'agricoltura di precisione.

Alla luce di tali considerazioni, è evidente che il ruolo che riveste la formazione e l'aggiornamento professionale risulta imprescindibile nell'ulteriore qualificazione della figura professionale che dovrà andare ad affrontare tutte quelle sfide che sono alla base della sopravvivenza del "sistema natura". La richiesta di formazione in ambiti innovativi, infatti, non prescinde da una conoscenza delle materie di base su cui costruire le nuove sfide richieste dalle politiche europee e dagli orientamenti economici che confermano una professione attuale, poliedrica e proiettata verso il futuro.

NUOVI PARADIGMI DI RIFERIMENTO PROFESSIONALE

In questa prospettiva di rinnovamento culturale e metodologico, l'Università è chiamata ad assumere un ruolo ben più ampio e dinamico rispetto alla tradizionale funzione di trasmissione del sapere. Essa dovrà progressivamente configurarsi come un ecosistema avanzato di produzione e trasferimento della conoscenza, un luogo in cui teoria, ricerca applicata e innovazione tecnologica si integrano in un processo continuo e virtuoso. Per la formazione dei futuri Dottori Agronomi, Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Junior è auspicabile una trasformazione del sistema universitario in un vero e proprio laboratorio di innovazione e sostenibilità, capace di generare nuove soluzioni per l'agricoltura contemporanea, di supportare la transizione ecologica e digitale del settore primario e di contribuire allo sviluppo socioeconomico del territorio.

In questo nuovo modello formativo, la dimensione accademica deve necessariamente dialogare in modo costruttivo e permanente con il mondo professionale. Tale sinergia tra CONAF e Università risponde a una precisa esigenza: garantire percorsi formativi che siano competitivi sul mercato, realmente coerenti con le competenze richieste oggi dall'esercizio della professione e che, al tempo stesso, anticipino le competenze necessarie per affrontare gli scenari futuri.

Attraverso un dialogo istituzionalizzato ed azioni sinergiche fra CONAF e struttura ordinistica, Università ed Enti di Ricerca in Agricoltura sarà possibile superare l'attuale perdita di appeal dei percorsi di formazione in ambito agrario e forestale. Le principali direttrici di azione possono essere individuate in:

- i) una moderna, innovativa progettazione dei percorsi didattici, in grado di recepire tempestivamente l'evoluzione normativa nazionale ed europea, le innovazioni tecniche e metodologiche, le esigenze delle filiere agroalimentari e le trasformazioni socio-ambientali dei territori e in particolare ridefinire l'identità culturale del laureato in agraria e forestale;
- ii) la promozione da parte dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali come ordine professionale di riferimento per tutti i laureati in ambito agrario e forestale;
- iii) la promozione da parte dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della nostra figura professionale agli studenti delle scuole superiori, alle loro famiglie e ai loro insegnanti.

Solo attraverso questa integrazione virtuosa fra CONAF, struttura territoriale ordinistica, Università ed Enti di ricerca sarà possibile formare Dottori Agronomi, Dottori Forestali e Agronomi e Forestali Junior pienamente consapevoli del proprio ruolo sociale, dotati di competenze avanzate, senso critico, capacità progettuale e responsabilità etica, pronti a contribuire alla costruzione di modelli agricoli sostenibili, resilienti e innovativi. L'Università diventa così non soltanto un luogo di istruzione, ma un motore di sviluppo

culturale e tecnico al servizio della professione e della collettività. Una simile collaborazione consentirà inoltre di valorizzare attività congiunte quali tirocini qualificati, laboratori territoriali, formazione post-laurea professionalizzante, percorsi di aggiornamento permanente e iniziative di ricerca trasferibile nel mondo produttivo.