

Relazione incontro della filiera agro-zootecnica del 04/05/2021

Alla riunione indetta dal Prof. Mariano Pauselli, su richiesta del Presidente del CdI Prof. Camillo Pieramati, che è stata tenuta in forma telematica, hanno partecipato i professori: Francesca Mercati, Emiliano Lasagna, Camillo Pieramati, Andrea Onofri, Massimo Zerani, Luciano Morbidini, Marco Vizzari e Pier Riccardo Porceddu e i rappresentanti degli studenti Sig. Giorgio Bollecchino e Sig. Alessio Cioli. Il Prof. Pauselli ricorda ai presenti i motivi della riunione volta ad evidenziare eventuali criticità nella conduzione degli insegnamenti, al di là delle difficoltà riscontrate da tutto il corpo docente e dagli studenti nell'ultimo anno a causa della pandemia da Sars COV-2, ed eventuali sovrapposizioni con altri insegnamenti. Il prof. Pauselli indica come modo di procedere quello di iniziare a parlare a partire dagli insegnamenti del primo anno di corso e comunque legati alle materie professionalizzanti che vengono erogate nel corso del terzo anno. Pertanto, la prima a prendere la parola è la Prof.ssa Francesca Mercati, docente di Anatomia degli animali di interesse zootecnico. La professoressa, dopo aver descritto le attività svolte durante il Corso, chiede ai presenti di intervenire per chiedere eventuali richieste specifiche in modo che possa trattare, argomenti ritenuti requisiti fondamentali per comprendere gli argomenti tenuti nei corsi del secondo e terzo anno. Nel merito prende la parola il prof. Lasagna, docente di "Valutazione, demografia ed etnologia zootecnica" il quale informa i presenti come con la collega Mercati si è accordato per quanto riguarda la prova in itinere di Osteomiologia da abbinare a quella di Valutazione. Si apre a questo punto un dibattito circa l'allargamento del Corso di Anatomia degli animali di interesse zootecnico anche alle specie avicole ed acquatiche: il prof. Pieramati riguardo a queste ultime mette in evidenza come l'anatomia delle specie acquatiche sia trattata in un corso a scelta del terzo anno, mentre relativamente alle specie avicole secondo il prof. Morbidini, l'anatomia e la fisiologia delle stesse sembra essere trattata dal prof. Castellini docente del modulo di avicoltura e conigliicoltura nell'ambito del Corso di Tecniche di allevamento dei monogastrici del terzo anno. In merito interviene anche il prof. Zerani, docente del corso di fisiologia degli animali di interesse zootecnico, il quale si chiede se dovrà inserire nel suo programma anche la fisiologia digestiva e riproduttiva delle specie avicole; nel merito si conclude che si dovrebbe sentire il parere del prof. Castellini responsabile del modulo e non invitato alla riunione. Il Prof. Pauselli, docente di Tecniche di allevamento dei poligastrici chiede alla collega Mercati, nel caso le fosse possibile, di trattare in maniera specifica l'anatomia della ghiandola mammaria vista la relazione fra di essa e la routine di mungitura. Il prof. Morbidini chiede se nel corso di Fisiologia venga trattato anche l'argomento relativo alla termoregolazione: il prof. Zerani puntualizza che tale argomento è trattato ampiamente nel corso a scelta di "Complementi di fisiologia dell'adattamento" come del resto confermato anche dal rappresentante degli studenti sig. Bollecchino. Si passa poi a trattare eventuali problematiche dei corsi del secondo anno ed eventuali sovrapposizioni fra corsi del terzo anno e quelli del secondo anno. Interviene il prof. Pauselli chiedendo al collega Onofri docente del corso di Agronomia e sistemi foraggeri, se nel suo Corso esponga anche gli aspetti relativi alle più recenti strategie adottate nell'ambito dei sistemi foraggeri da aziende dove siano allevate vacche da latte che tengano conto della riduzione della monosuccessione del mais verso altre forme di avvicendamento: il prof. Onofri fa presente che nel suo corso tali argomenti sono comunque trattati nell'ambito di una gestione sostenibile delle colture coinvolte in un'azienda agro-zootecnica, ma si ritiene disponibile ad un confronto: nella discussione interviene anche il sig. Cioli altro rappresentante degli studenti. Prende poi la parola il prof. Vizzari che dal prossimo a.a. sarà responsabile del modulo di "Costruzioni ed impianti per la zootecnia", il quale espone la sua idea di Corso, che oltre a trattare l'argomento delle costruzioni potrà mettere a disposizione degli studenti anche informazioni circa l'impiego di sistemi di geolocalizzazione satellitare in agricoltura e si rende disponibile al confronto anche con altri docenti del corso. La parola passa poi al prof. Porceddu, docente del Modulo di "macchine ed impianti" il quale, fa una breve descrizione degli argomenti svolti, nel corso da lui tenuto, nel merito, si apre un vivace e proficuo confronto con il Prof. Onofri relativamente alle macchine impiegate in foraggicoltura con una piena concordanza fra i due colleghi circa la trattazione dell'argomento prevalentemente a carico del Prof. Porceddu che lascerebbe più spazio per altri approfondimenti al Prof. Onofri. Il prof. Morbidini interviene

relativamente ad eventuali sovrapposizioni degli argomenti trattati nel suo corso con altri trattati nel Corso di Alimentazione e nutrizione degli animali di interesse zootecnico da parte del prof. Acuti che, tuttavia, non è presente all'incontro. Il prof. Morbidini sostiene che gli studenti non dovrebbero usare i fogli excel usati per il razionamento come meri esecutori di algoritmi inseriti dal docente, ma conoscere gli algoritmi per poter costruire essi stessi fogli elettronici "ad hoc". Si apre a questo punto un vivace dibattito circa le difficoltà che gli studenti hanno nell'utilizzo del software Excel. Nel merito interviene il prof. Pieramati, il quale propone che nel corso di Matematica possa essere introdotta la programmazione lineare in modo da avere studenti in grado di applicarla per l'ottimizzazione di razioni e mangimi. Il prof. Pieramati informa, inoltre i presenti circa la sua intenzione di inserire nel modulo da lui tenuto di "Principi di Biometria" l'insegnamento dell'uso del software R. In merito a quest'ultimo aspetto si apre un vivace confronto che vede il prof. Onofri concordare su tale aspetto ritenendo che la capacità di utilizzare il software Excel da parte degli studenti debba essere acquisita seguendo i corsi specifici erogati nelle "altre attività formative", in tal senso, il prof. Lasagna ricorda ai presenti come l'uso di Excel sia da considerare essenziale per un Laureato in quanto di uso comune in gran parte delle aziende della filiera agro-zootecnica. Infine, si ritiene opportuno indire nuovamente una riunione fra docenti delle materie professionalizzanti ed il prof. Acuti docente del corso di "Alimentazione e Nutrizione degli animali di interesse zootecnico" al fine di adottare misure volte al miglioramento dell'interazione fra i vari insegnamenti.

Mariano PAUSELLI

L'incontro della Filiera Economico gestionale, stimolato dal Prof. Pieramati in vista della prossima revisione dei syllabus ha per finalità l'ottimizzazione dei programmi, onde evitare sovrapposizioni e contribuire alla più completa ed integrata formazione dello studente e vi hanno partecipato:

Biancamaria Torquati, CL SZ - GESTIONE DELLE IMPRESE ZOOTECHNICHE
Mariani Pauselli, CL PA - di TECNICHE DI ALLEVAMENTO DEI POLIGASTRICI
Dino Miraglia, CL PA - SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE
Massimo Chiorri, CL PA - di ECONOMIA E POLITICA AGRARIA
Giorgio Bollecchino, rappresentante degli studenti

Il coordinatore Massimo Chiorri ha individuato per le finalità specifiche nei diversi settori del CL in PA i docenti che hanno un diretto rapporto con l'insegnamento di Economia e Politica Agraria. In aggiunta il coordinatore ha ritenuto opportuno, per valutare la completezza del medesimo corso e dei corsi "collegati", invitare all'incontro anche il Docente di Gestione delle Imprese zootecniche del CL in SZ per la naturale connessione/successione tra i due insegnamenti.

Il docente illustra l'articolazione del programma che si svolge nei due semestri del 3° anno evidenziando l'intenzione di rimodulare/potenziare la parte relativa alle Politiche Alimentari (certificazione della qualità ecc) ed in generale sottolinea che:

- 1 - Relativamente alle Istituzioni di Economia, il programma resta immutato vista la funzione formativa e propedeutica alle altre parti;
- 2 - La parte relativa all'Economia agraria ed aziendale è finalizzata all'analisi dell'efficienza economica dei processi produttivi e dell'azienda in generale e rimane immutata; tale parte è connessa a finalizzare in chiave economica quanto trattato in "TECNICHE DI ALLEVAMENTO DEI POLIGASTRICI", tanto che i due insegnamenti risultano ben integrati nelle tematiche trattate;
- 3 - La parte relativa alle Politiche comunitarie è stata incentrata sull'evoluzione della PAC e delle Politiche Alimentari (politiche di certificazione della qualità, tracciamento, sicurezza alimentare ecc). A questo proposito il docente propone una rimodulazione della parte, dando più spazio alle Politiche Alimentari, limitandosi all'analisi della PAC in corso ed alla sua articolazione. In sostanza il programma rimane immutato, ma con un nuovo focus incentrato sull'attualità e sui nuovi percorsi di Certificazione e controllo a completamento degli altri insegnamenti.

La prof. Torquati ritiene il corso equilibrato e funzionale alla formazione di base degli studenti che afferiscono al CL SZ e ritiene corretto limitare le indicazioni alle nuove tematiche delle Pol. Alm. a discapito della vecchia strutturazione basata sull'evoluzione della PAC.

Il Prof Pauselli concorda con l'impostazione di base proposta e focalizzata sull'analisi dell'efficienza economica degli allevamenti e sulle politiche comunitarie legate agli allevamenti (PAC e Politiche alimentari, comprese quelle che si occupano di Benessere Animale). Fa notare che nel CL di SZ si verifica una profonda difformità di preparazione tra quelli che provengono da PA del ns Ateneo ed quelli di altra provenienza che non sembrano possedere tutte le conoscenze di base necessarie.

Il prof Miraglia sottolinea che, occupandosi di sicurezza alimentare, tratta nel proprio corso solamente di aspetti tecnici ed analitici, ma evidenzia, ai fini di una completa formazione culturale dello studente, l'importanza dell'impostazione teorica descrittiva sulle Politiche alimentari di riferimento.

Lo studente Giorgio Bollecchino sottolinea anch'esso la diversa formazione degli studenti provenienti da altri atenei e ritiene che la Politica comunitaria debba limitarsi solamente al trattamento della normativa attuale, mentre ritiene sufficientemente esaustiva e completa la parte relativa all'economia aziendale.

Massimo Chiorri

Verbale riunione di filiera Igienico sanitaria corso Produzioni Animali aa. 2020/2021

Il giorno 30 aprile 2021, a seguito di richiesta di disponibilità inviata a docenti e studenti per email, si è tenuta in modalità telematica la riunione della filiera Igienico sanitaria del corso di Produzioni Animali (aa. 2020/2021), che coinvolge gli insegnamenti di Microbiologia generale (Casagrande Proietti), Principi di patologia generale veterinaria (Brachelente), Igiene e difesa sanitaria degli allevamenti (Parassitologia degli animali da reddito, Diaferia; Farmacologia e tossicologia degli animali da reddito, Di Salvo; Igiene degli allevamenti e profilassi, Marenzoni).

Sono presenti alla riunione: Prof.ssa Casagrande Proietti, Prof.ssa Brachelente, Prof.ssa Di Salvo, Prof.ssa Diaferia, Prof.ssa Marenzoni, studenti Giorgia Billera, Giorgio Bollecchino, Chiara Poeta.

Durante la riunione si decide di far parlare i singoli docenti in funzione dell'anno di insegnamento, con interventi degli studenti quando ritenuto necessario e loro commento finale. Prende la parola la Prof.ssa Patrizia Casagrande per la **Microbiologia generale** (3CFU, I semestre II anno). La professoressa descrive il programma del corso, in cui parla della struttura e funzione di virus e batteri, loro patogenicità, meccanismi genetici di trasmissione delle informazioni, la diagnosi applicata alla microbiologia e basi di immunologia, immunità passiva e attiva e un cenno sui vaccini, in quanto rappresenta un corso di base e con più di tre accrediti non è in grado di fare più argomenti. Biofilm e antibioticoresistenza vengono già trattati, ma da quest'anno in coordinamento con il corso di Igiene degli allevamenti ci sarà l'intenzione di approfondire questi aspetti.

Gli studenti commentano che questa materia è importante per numerosi collegamenti con altri insegnamenti e a loro giudizio sembra che i tre crediti formativi assegnati alla materia siano insufficienti. Tra l'altro una studentessa aggiorna su una riunione di filiera, già avvenuta, in cui è stato chiesto dal corso di Microbiologia applicata di poter approfondire le vie biochimiche dei batteri pensando di utilizzare l'insegnamento della Biochimica. La Prof.ssa Casagrande approva questa possibilità in quanto con soli tre crediti, come già detto, non è in grado di svolgere ulteriori parti del programma proprio per motivi di tempo.

Si passa all'insegnamento successivo di **Principi di Patologia generale** (6 CFU, II semestre II anno) con la Prof.ssa Chiara Brachelente, che fa presente che forse dovrebbe essere coinvolta anche nella filiera agro-zootecnica per interagire con l'Anatomia e la Fisiologia. Ad ogni modo, per quanto riguarda gli studenti, lei non percepisce carenze di formazione per le materie propedeutiche e gli studenti sembrano anche molto interessati al corso; anche i crediti assegnati sembrano adeguati. L'unica cosa che le risulta un po' sbilanciata sono le ore assegnate alla parte pratica in quanto ritiene che il corso di Produzione Animali abbia necessità di una parte più teorica rispetto a quella pratica per questo specifico insegnamento. La stessa considerazione viene effettuata dalla Prof.ssa Di Salvo per il suo insegnamento, ossia che sarebbe sufficiente un numero minore di ore di pratiche a favore di qualche ora in più di teoriche.

Prende la parola la Prof.ssa Diaferia per il corso di **Parassitologia** (3CFU, I semestre III anno). La professoressa è molto contenta della partecipazione dei ragazzi. Si occupa di varie parassitosi presenti in allevamento, di cui descrive i cicli biologici, le categorie di età di interesse delle patologie, la diagnosi parassitologica, cenni della terapia, ma soprattutto si occupa di monitoraggio e prevenzione, che è la più importante competenza per le produzioni animali. Molto bene viene fatta la gestione base dell'azienda per le parassitosi. I ragazzi hanno buone conoscenze di immunità. Probabilmente potrebbe migliorare gli aspetti legati al benessere e uscite da fare in più. Un punto dolente del corso può essere considerato l'organizzazione della parte pratica, che risulta difficile in quanto non

essendoci la frequenza obbligatoria spesso ci sono incomprensioni su orari e frequenze per la parte pratica.

Anche in questo caso lo studente che ha già finito il corso di Produzione Animali fa presente che probabilmente le ore assegnate alla parassitologia sono insufficienti e che l'aspetto della parassitologia è molto importante per le Produzioni Animali, in particolare vedendo gli anni successivi e la pratica in campo.

Prende la parola la Prof.ssa Alessandra Di Salvo per l'insegnamento di **Farmacologia e Tossicologia degli animali da reddito** (3 CFU, I semestre III anno) e commenta che probabilmente il suo insegnamento, in cui si studiano prevalentemente la tossicologia dei residui, non dovrebbe essere nella filiera di Igiene, ma in quella di Qualità degli alimenti perché affronta aspetti più legati alla parte della sicurezza chimica delle produzioni. Di fatto, a dispetto del nome dell'insegnamento, non vengono svolte lezioni di farmacologia perché le ore sono troppo poche e il problema "farmaco" è di stretta pertinenza del laureato in medicina veterinaria; durante il corso la professoressa spiega la cinetica degli xenobiotici, tratta le classi dei principali contaminanti ambientali che inficiano sulle produzioni animali, parla della valutazione e gestione del rischio tossicologico da residui, della normativa attinente nonché del piano nazionale residui. Secondo lei sarebbe più utile se l'insegnamento venisse affrontato durante il II semestre del III anno, in parallelo con l'insegnamento di Sicurezza degli alimenti. La Prof.ssa Marenzoni chiede se vengano trattati anche i residui degli antibiotici. La Prof.ssa Di Salvo spiega che con sole 18 ore frontali non può trattare le classi degli antibiotici e che si limita a citarne solo due (senza entrare nel dettaglio di meccanismo d'azione, spettro etc.) come esempi durante la spiegazione dei rischi da residui; la ricerca di inibenti, a cui si riferisce la prof.ssa Marenzoni, ritiene probabilmente venga trattata durante l'insegnamento di Sicurezza degli alimenti. Prendono la parola gli studenti che condividono il pensiero della Prof.ssa Di Salvo: nel corso di Sicurezza degli alimenti si fa più una parte microbiologica e l'integrazione in parallelo dei due corsi nello stesso semestre consentirebbe agli studenti di capire alcuni argomenti che altrimenti non vengono perfettamente compresi. Lo studente che ha già sostenuto questi esami commenta il fatto che effettivamente la compresenza dei due esami in uno stesso corso/esame ottimizzerebbe la comprensione e l'assimilazione di alcune conoscenze.

Prende la parola la Prof.ssa Marenzoni per l'insegnamento di **Igiene degli allevamenti e profilassi** (4CFU II semestre III anno). La Prof.ssa tratta della l'importanza delle malattie infettive sottoposte a notifica, descrizione del sistema sanitario nazionale, anagrafe degli animali, biosicurezza e profilassi in allevamento. In particolare, ha cercato di porsi nella prospettiva di far capire ad un lavoratore del settore animale cosa controlla un veterinario del sistema sanitario nazionale. Inoltre, durante quest'anno è entrata in vigore la Animal Health Law che attribuisce numerosi obblighi e responsabilità ai lavoratori del settore dell'allevamento degli animali. La professoressa è al primo anno di insegnamento e ha intenzione anche di approfondire la possibilità di integrazione con programmi di alcune materie, tra cui Sorveglianza degli alimenti e Costruzioni.

Gli studenti dicono che è vero che, come futuri operatori nel sistema delle Produzione Animali, non somministreranno farmaci e terapie però sentono l'esigenza di comprendere comunque aspetti legati ad altre figure professionali con cui interagiranno, in modo da poter integrare e svolgere azioni complementari rispetto ad altri ruoli, come quello del veterinario. La Prof.ssa Brachelente si è accorta che giustamente gli studenti di Produzioni Animali vogliono avere risvolti pratici della professione; ad esempio con l'insegnamento della patologia generale l'obiettivo è di riuscire a riconoscere quando è necessario intervenire, capire la differenza tra stato di normalità e malattia, riconoscere quando c'è qualcosa che non va e chiedere assistenza.

Gli studenti sottolineano che sarebbe molto interessante un'integrazione con i sistemi edilizi per la biosicurezza e anche i tipi di materiali che potrebbero essere più adatti per esigenze di detersione e

disinfezione. Anche la Prof.ssa Branciarì ad esempio accenna ai materiali, al tipo di costruzione necessari per il mattatoio ed è un aspetto utile.

Inoltre, per quanto riguarda una visione più ampia del corso, secondo lo studente che ha già fatto il corso sarebbe utile poter studiare anche gli impianti di mungitura nel programma del corso di macchine e impianti.

In una visione finale dei tre anni del corso di Produzioni Animali gli studenti sottolineano che sarebbe interessante poter approfondire in maniera più specialistica, magari come corsi opzionali, alcuni specifici filoni di potenziale specializzazione successiva, ad esempio ipotizzando un profilo sanitario, uno faunistico e uno tecnico-agronomico, in modo da poter avere studenti che abbiano delle basi più forti su alcuni settori, per affrontare in maniera più consapevole un percorso specialistico. Un possibile argomento suggerito dagli studenti come corso opzionale potrebbe essere la gestione della fauna selvatica in funzione del controllo delle malattie infettive. Anche i docenti si trovano concordi nell'affermare che sarebbe possibile aumentare l'offerta formativa opzionale, considerando però l'aspetto organizzativo che questo comporta, che non è sempre di facile gestione.

Maria Luisa Marenzoni



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA



Filiera Qualità e produzione degli alimenti

Insegnamenti: Industrie e tecnologie alimentari dei prodotti di origine animale, Microbiologia applicata, Sicurezza degli alimenti di origine animale

La Commissione si è riunita venerdì 30 aprile alle ore 9:30 in modalità telematica su Teams, per discutere il seguente Ordine del Giorno:

verificare eventuali carenze o sovrapposizioni nei programmi didattici

Sono presenti:

Prof.ssa Raffaella Branciarì coordinatore dell'incontro

Prof. Pietro Buzzini

Prof.ssa Ombretta Marconi

Prof. Dino Miraglia

Studenti Rappresentanti:

Chiara Poeta

Alessio Cioli

In una fase preliminare svolta dal coordinatore della filiera sono state esaminate le schede insegnamento per verificare eventuali sovrapposizioni o carenze nei programmi didattici.

La Prof.ssa Branciarì apre la riunione comunicando che ha esaminato le schede insegnamento delle tre discipline e non ha riscontrato sovrapposizioni nei programmi didattici definiti invece in modo chiaro.

Gli studenti Alessio Cioli e Chiara Poeta confermano che non hanno riscontrato sovrapposizioni nei tre insegnamenti ma solo approfondimenti declinati in funzione della specifica disciplina.

Il Prof. Buzzini solleva invece una problematica che non riguarda gli insegnamenti di filiera e che necessita di azioni che coinvolgono altre discipline.

Il Prof. Buzzini dichiara che gli studenti hanno forti carenze nelle conoscenze di base come la biochimica e che le loro conoscenze sono puramente nozionistiche e non concettuali; queste carenze non permettono una acquisizione critica delle conoscenze che permetta di sviluppare correttamente le capacità applicative dell'apprendimento.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

La Prof.ssa Marconi concorda con quanto dichiarato dal Prof. Buzzini nell'affermare che gli studenti hanno una preparazione nozionistica e non concettuale. Il prof. Miraglia condivide le perplessità del Prof. Buzzini però ribadisce che in questa fase vanno analizzate le problematiche di filiera.

Interviene la Prof.ssa Branciarì dichiarando che sarà sicuramente necessario prevedere un confronto più ampio con le materie di base, tuttavia è necessario focalizzare l'attenzione sulle discipline di filiera; a tal proposito la Prof.ssa Branciarì fa presente che le conoscenze della filiera qualità andrebbero completate con alcuni argomenti di igiene da inserire nella disciplina svolta dal Prof. Miraglia. Il Prof. Miraglia concorda con la Prof.ssa Branciarì di apportare alcune modifiche nel programma del prossimo anno approfondendo gli argomenti di Igiene.

Alle ore 11:30 la Prof.ssa Branciarì dichiara conclusa la riunione

Il Coordinatore della Filiera
Prof.ssa Raffaella Branciarì

