

**Alltech Mladi naučnik**

**Oblasti interesovanja za naučne radove**

**Strategije i modelovanje ishrane životinja**

Rešenja za ishranu i strategije hranjenja usmerena ka poboljšanju proizvodnje, zdravlja i plodnosti kod domaćih životinja, akvakultura i ljubimaca su značajni za poljoprivrednu industriju širom sveta. Mi tražimo prijave koje identifikuju i primenjuju tehnologiju sa ciljem poboljšanja proizvodnih sposobnosti i efikasnosti životinja istovremeno obezbeđujući optimizaciju zdravlja i plodnosti. U razmatranje će se uzeti rešenja u ishrani, tehnike proizvodnje, potrebe za vitaminima i mikromineralima, *in vitro* i kompjutersko modelovanje i srodne teme.

**Ratarstvo**

Istraživanje zdravlja biljaka i zemljišta ističe doprinose moderne biljne proizvodnje agronomiji i životnoj sredini, sa ukupnim ciljem nalaženja održivih rešenja za ključna pitanja sa kojima se suočavaju savremeni sistemi proizvodnje useva. Očekuju se teme koje se bave pitanjima od citrusa na Floridi, pirinča u Kini, čaja u Šri Lanki, proizvodnje trava i konzervacije i proizvodnje žitarica i stočne hrane, istraživanjem doprinosa životnoj sredini zahvaljujući proizvodima specifičnim za useve, patogenima koji utiču na prinos, dostupnošću hranljivih materija, mikrobima zemljišta i srodnim temama.

**Analitički metodi**

Snažne analitičke tehnike su ključ za uspostavljanje odgovarajućih standarda kontrole kvaliteta i regulatornih standarda u industriji poljoprivrede. Na primer, takve tehnike se koriste za reagovanje na konzistentnost proizvoda sa aspekta neorganskih i organskih minerala i pitanja vezana za mikotoksine. Podneti se mogu istraživački radovi koji se bave tehnikama za kvalitet i regulatornim standardima za hranu i hraniva, brzim otkrivanjem zagađivača ili toksina, kao i metodima za optimizaciju otkrivanja toksina u hrani i hranivima, ili razvojem drugih analitičkih metoda. U razmatranje će se uzeti i nutrigenomika kao tehnika za ocenu dodataka ishrani.

****

**Bezbednost i sledljivost lanca ishrane**

Ova oblast je usmerena na otkrivanje, procenu rizika i sanaciju problema sa toksičnim zagađivačima i mikotoksinima u hranivima za životinje i u lancu ishrane ljudi. Razmatraće se teme o istraživanju metoda detekcije, proceni rizika i strategijama sanacije za zagađivače hrane i hraniva. Takođe se mogu uključiti praćenje i rad sa velikim grupama podataka radi otkrivanja trendova i razvoja u lancu ishrane.

**Zdravlje i ishrana ljudi**

Cilj istraživanja u ovoj oblasti je da se identifikuju tehnologije i primena tehnologija koje se mogu koristiti za unapređenje zdravlja i dobrobiti ljudi putem poboljšanja strategija ishrane, korišćenja funkcionalne hrane ili suplemenata i sprečavanja ili ublažavanja bolesti.

**Ostale teme**

Nauka u poljoprivrednoj industriji je obimna. Mada su u gornjem tekstu identifikovane široke teme, mi prihvatamo da studenti širom sveta proučavaju čitav niz drugih tema u oblasti poljoprivrednih nauka. Razmatraće se radovi koji se odnose na industriju poljoprivrede, proizvodnju hrane i ishranu. Ukoliko niste sigurni da li vaš rad ispunjava ove kriterijume, molimo da se obratite na adresu youngscientist@alltech.com

