

# Agris

Agenzia pro sa chirca in agricoltura  
Agenzia regionale per la ricerca in agricoltura



REGIONE AUTÒNOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

## DENOMINAZIONE GRUPPO DI LAVORO

Valorizzazione degli archivi di ricerca e trasferimento: messa a punto di un processo per la fruibilità on line delle informazioni relative al corretto uso delle risorse foraggere in ambito zootecnico.

## PREMESSA

Una delle principali criticità riconosciute all'Agris è lo scarso trasferimento e la conseguente mancanza di fruibilità dei risultati della ricerca da parte del comparto agricolo sardo. Molti dati pubblicati in riviste scientifiche o presentati a convegni internazionali non possono essere utilizzati da agricoltori e allevatori proprio perché strutturati e pensati per un target diverso, per cui, se da una parte Agris ha molte informazioni che potrebbero risultare utili al comparto, dall'altra la mancanza di forme di trasferimento studiate appositamente per gli allevatori quali fruitori finali fa sì che le aziende soffrano ancora di mancanza di conoscenza. Ormai Internet rappresenta il mezzo di trasferimento della conoscenza più rapido e accessibile a tutti e il suo utilizzo può essere facilmente adottato per arrivare all'utente finale con informazioni immediate e di pronto utilizzo al fine di attenuare alcune criticità che ancora sono presenti nella conduzione del sistema di allevamento in Sardegna. Una di queste è la scarsa valorizzazione della "risorsa erba" quale fonte più economica di alimento per gli erbivori. Questa non viene introdotta correttamente nel piano alimentare o viene gestita con tecniche di pascolamento poco efficienti. Ciò è dovuto in parte alla scarsa conoscenza del reale valore nutritivo apportato dalle specie foraggere e delle sue variazioni durante l'anno. Presso il laboratorio di alimenti zootecnici (Settore laboratori, Servizio prodotti di origine animale) esiste un data-base storico con più di 8000 profili qualitativi delle foraggere più comunemente utilizzate in Sardegna, ottenuti da analisi svolte con metodiche convenzionali, e altrettanti ottenuti con la metodica del NIRs (Near Infrared Reflectance system). Tali analisi sono il frutto dell'attività di ricerca svolta negli anni dai ricercatori del servizio zootecnico che hanno studiato numerose foraggere utilizzate con il pascolamento da ovini, bovini e caprini sotto diversi aspetti (agronomico, nutrizionale, chimico, ecc.) andando a definire per molte specie foraggere oltre al profilo qualitativo (tenore di sostanza secca, contenuto proteico, fibrosità, digeribilità) anche aspetti relativi alla presenza di composti bioattivi, composti tannici e polifenoli che influenzano direttamente l'ingestione degli animali al pascolo o alla caratterizzazione del loro profilo acidico che influenza, invece, la qualità del latte e della carne prodotta. L'attività di ricerca ha portato ad archiviare, inoltre, dati produttivi di erba, altezza della cotica pascolabile e valori di ingestione di sostanza secca da parte degli animali utilizzatori.

## OBIETTIVI DEL PROGETTO

- 1) Valorizzare i dati archiviati e renderli fruibili in Internet grazie alla creazione di materiale facilmente consultabile ed esplicativo che favorisca un razionale ed efficiente inserimento delle foraggere nel piano alimentare degli animali allevati al pascolo;
- 2) Mettere a punto un percorso che partendo dagli archivi dei dati disponibili organizzi le informazioni e le renda consultabili e fruibili al pubblico;
- 3) Promuovere l'attività di ricerca svolta dall'Agris negli anni;
- 4) Sviluppare un modello estendibile poi agli altri settori scientifici dell'Agenzia.

Nello specifico si inizierà con l'elaborazione dell'archivio relativo alle foraggere e ci si orienterà per la creazione di un prodotto finito e pubblicabile on-line che riguardi 3 specie tra quelle maggiormente utilizzate nelle aziende sarde. Una volta messo a punto il processo, la pubblicazione delle prime tre schede potrà essere implementata e aggiornata fino alla valorizzazione di tutti i dati relativi a foraggere, fieni e/o alimenti ad uso zootecnico le cui informazioni sono già presenti negli archivi Agris.



## RISORSE UMANE COINVOLTE

Componenti	Ruolo	Servizio
Sitzia Maria*	Coordinatore	Servizio Zootecnico
Salis Lorenzo	Ricercatore	Servizio Zootecnico
Decandia Mauro	Ricercatore	Servizio Zootecnico
Molle Giovanni*	Ricercatore	Servizio Zootecnico
Picconi Stefano	Tecnico	Servizio Zootecnico
Pintore Andrea	Tecnico	Servizio Zootecnico
Scanu Giuseppe*	Tecnico	Servizio Prodotti di origine animale
Delrio Martino	Tecnico	Servizio Prodotti di origine animale
Niolu Maria	Tecnico	Servizio Prodotti di origine animale
Arghittu Davide	Tecnico	Servizio Personale

\* attualmente titolare di incarico con scadenza al 31 maggio 2015.

## ATTIVITA'

Fase 1: definizione della metodologia da utilizzare per l'utilizzo e l'aggregazione dei dati;  
 Fase 2: creazione di un unico data-set omogeneo nel quale siano riportati e catalogati tutti i dati disponibili riferibili a qualità delle foraggere e degli alimenti zootecnici (SS, PG, EE, NDF, ADF, ADL, Digeribilità; tannini, fitoestrogeni), dati di produzione di sostanza secca e altezza della cotica erbosa, valori di ingestione.  
 Fase 3: scelta dei parametri e definizione delle informazioni correlate;  
 Fase 4: creazione del prototipo di scheda interattiva pubblicabile on-line nella quale saranno inserite le informazioni per ogni specie foraggera e saranno previsti dei link utili all'utilizzatore finale;  
 Fase 5: prodotto finito pubblicabile con l'utilizzazione del prototipo per la creazione di 3 schede per altrettante specie foraggere.

<b>1</b>	<b>Fase 1. Definizione della metodologia da utilizzare per l'utilizzo e l'aggregazione dei dati</b>
1.1	Ricognizione di tutti i dati disponibili e verifica della loro omogeneità/disomogeneità
1.2	Scelta dei parametri descrittivi e dei dati utilizzabili nell'analisi
1.3	Definizione dei metodi per l'aggregazione dei dati e della loro presentazione
<b>2</b>	<b>Fase 2. Creazione di un unico data-set omogeneo nel quale siano riportati e catalogati tutti i dati disponibili riferibili a qualità e quantità delle foraggere e degli alimenti zootecnici;</b>

# Agris

Agenzia pro sa chirca in agricoltura  
 Agenzia regionale per la ricerca in agricoltura



REGIONE AUTÒNOMA  
 DE SARDIGNA  
 REGIONE AUTONOMA  
 DELLA SARDEGNA

2.1	Organizzazione dei data-set con i dati di composizione chimica e di produzione di sostanza secca e altezza della cotica erbosa, completamento con altri dati disponibili (ingestione, valore nutritivo)
2.2	Elaborazione dei data-base e revisione dati informatizzati
<b>3</b>	<b>Fase 3. Scelta dei parametri e definizione delle informazioni correlate</b>
3.1	Scelta dei parametri più significativi e di pronto utilizzo da parte dell'utilizzatore finale
3.2	Definizione delle informazioni da inserire a corredo del quadro quanti-qualitativo ed estrapolazione dei dati relativi
<b>4</b>	<b>Fase 4. Creazione di un prototipo di scheda pubblicabile on-line</b>
4.1	Creazione di una scheda-prototipo che contenga in maniera chiara le informazioni finali relative al profilo quanti-qualitativo, le informazioni correlate oltre che materiale fotografico e link utili da replicare per ogni specie foraggera presente nell'archivio Agris
<b>5</b>	<b>Fase 5. Prodotto finale</b>
5.1	Scelta di 3 foraggere tra le più comunemente utilizzate e per le quali sia completo il quadro quanti-qualitativo
5.2	Inserimento dei dati nella scheda prototipo (una per ogni foraggera), e creazione di tre schede complete e pubblicabili on-line per altrettante specie foraggere.

## DURATA E CRONOPROGRAMMA

Fasi	mesi											
	luglio				settembre				ottobre			
1.1												
1.2												
1.3												
2.1												
2.2												
3.1												
3.2												
4.1												
5.1												
5.2												

# Agris

Agenzia pro sa chirca in agricoltura  
 Agenzia regionale per la ricerca in agricoltura



REGIONE AUTÒNOMA  
 DE SARDIGNA  
 REGIONE AUTONOMA  
 DELLA SARDEGNA

## CRONOPROGRAMMA IMPEGNO RISORSE UMANE

Mesi	LUGLIO	SETTEMBRE	OTTOBRE
SITZIA MARIA			
SALIS LORENZO			
DECANDIA MAURO			
MOLLE GIOVANNI			
SCANU GIUSEPPE			
PINTORE ANDREA			
PICCONI STEFANO			
NIOLU MARIA			
DELRIO MARTINO			
ARGHITTU DAVIDE			
<b>TOTALE</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

## RISORSE FINANZIARIE

Capitolo	Somme da impegnare
Capitolo SC01.2015 Fondo di retribuzione della posizione del personale non dirigente	€ 5.150,00

## CALCOLO DELL'IMPEGNO NECESSARIO

Dipendente	Titolarità altro incarico	Importo indennità	n. mesi	Costo totale	Costo effettivo
Sitzia Maria*	NO	€ 300,00	3	€ 900,00	€ 900,00
Salis Lorenzo	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€ 250,00
Decandia Mauro	NO	€ 250,00	3	€ 750,00	€ 750,00
Molle Giovanni*	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€ 500,00
Scanu Giuseppe*	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€ 500,00

# Agris

Agenzia pro sa chirca in agricoltura  
Agenzia regionale per la ricerca in agricoltura



REGIONE AUTÒNOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

Pintore Andrea	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€ 250,00
Picconi Stefano	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€500,00
Niolu Maria	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€500,00
Delrio Martino	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€500,00
Arghittu Davide	NO	€ 250,00	2	€ 500,00	€500,00
<b>TOTALE</b>				<b>€ 5.650,00</b>	<b>€ 5.150,00</b>

\* attualmente titolare di incarico con scadenza al 31 maggio 2015.