

23 MAR 1999

ESTRATTO DAL PROCESSO VERBALE DELLA SEDUTA DEL

ADDI' 23 MAR 1999

NELLA SEDE DELLA REGIONE LAZIO, IN VIA CRISTOFORO COLOMBO, 212 SI E' RIUNITA LA GIUNTA REGIONALE, COSI' COSTITUITA:

BADALONI	Pietro	Presidente	GUASCO	Romolo	Assessore
COSENTINO	Lionello	Vice Presidente	HERMANIN	Giovanni	"
ANATE	Mattéo	Assessore	LUCISANO	Pietro	"
SONADONNA	Salvatore	"	MARCONI	Angelo	"
CIOFFARELLI	Francesco	"	NETA	Michele	"
FEDERICCO	Maurizio	"	SIZZUPELLI	Vincenzo	"

ASSISTE IL SEGRETARIO Dott. Saverio Guccione  
..... ONISSIS

ASSENTI: COSENTINO-CIOFFARELLI-MARCONI-NETA

DELIBERAZIONE N° 1462

OGGETTO: \_\_\_\_\_ L.R. 9 ottobre 1996 n. 40 - Approvazione schema di convenzione tra Regione Lazio ed Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo di Firenze del Mi. P.A. per lo svolgimento del programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia 'Moria del nocciolo'" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area", in attuazione della Deliberazione della Giunta Regionale n. 6640 del 01.12.1998. Spesa di lire 212.500.000. Capitolo n. 21431 bilancio regionale 1999 (con allegati). Imp. n. 13458/99





L.R. 9 ottobre 1996 n. 40 - Approvazione schema di convenzione tra la Regione Lazio e l'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo di Firenze del Ministero per le Politiche Agricole per lo svolgimento del programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia 'Moria del nocciolo'" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area", in attuazione della Deliberazione della Giunta Regionale n. 6640 del 01.12.1998. Spesa di lire 212.500.000. Capitolo n. 21431 bilancio regionale 1999 (con allegati).

## LA GIUNTA REGIONALE

Su proposta dell'Assessore allo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale;

PREMESSO che per rispettare l'equilibrio tra le differenti funzioni della risorsa suolo è necessaria una politica globale per la sua gestione, valutazione e conservazione;

PREMESSO che le carte pedologiche e le banche dati dei suoli sono supporti informativi necessari al fine di regolare le decisioni sull'uso e la gestione dei suoli dettate a breve termine dal contesto socio-economico;

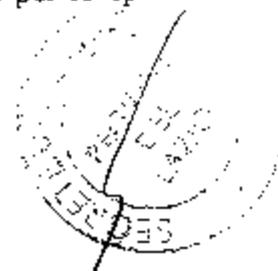
VISTO l'art.6 della L.R. 9 ottobre 1996 n. 40, allegata alla presente Deliberazione (All. A), ai sensi del quale la Regione Lazio può stipulare apposite convenzioni per la realizzazione e la gestione del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (di seguito denominato SIARL);

VISTO il comma 2, art. 4 della L.R. 9 ottobre, n. 40 che individua la struttura centrale e quelle periferiche dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale competenti per le attività di carattere agronomico e pedologico svolte dal SIARL;

VISTA la Deliberazione Consiliare n.413 del 17 dicembre 1997, allegata alla presente Deliberazione (All. B), che approva il "Piano triennale del SIARL. Triennio 1997-1999" che prevede attività in campo pedologico svolte dalle strutture di cui al punto precedente ( penultimo comma del paragrafo "Attività" del piano triennale);

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6640 del 01.12.1998 che approva il Piano annuale degli interventi del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL) - Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale (di seguito denominato SIARL-Assessorato). Anno 1998." che prevede, tra le azioni, l'attivazione di convenzioni anche con gli Istituti Sperimentali di ricerca del Ministero per le Politiche Agricole (di seguito denominato Mi.P.A.) per la realizzazione delle attività di cui al punto 3.1 del piano annuale stesso:

- ricerche e studi pedologici ed agronomici in aree campione anche per la successiva produzione di carte pedologiche, tematiche e derivate ad uso applicativo, utilizzando, eventualmente, il telerilevamento satellitare;
- ricerche e studi pedologici e agronomici ai fini anche della zonazione del territorio utile all'attuazione di programmi d'intervento regionale e di pianificazione territoriale, quali ad esempio: interventi di difesa integrata, individuazione di aree vocate alle diverse produzioni agricole, delimitazioni di aree sensibili, programmazione per lo spandimento dei reflui, individuazione di zone ad elevata valenza ambientale;



VISTA la nota prot. n.568/41 del 22.02.99 dell'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo di Firenze (di seguito denominato ISSDS) del Mi.P.A., allegata (All.C/1), come parte integrante e sostanziale, allo schema di convenzione, a sua volta allegato alla presente Deliberazione (All. C), relativa al programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia 'Moria del nocciolo'" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area";

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato nella nota sopra richiamata, l'ISSDS, è Ente Pubblico non economico, senza fini di lucro, ai sensi del D.P.R. 245/78, in attuazione dell'art.2 L.70/75, ed è persona giuridica di diritto pubblico soggetta alla vigilanza ed alla tutela del Mi.P.A. ai sensi dell'art.2 del D.P.R. del 23.11.1967 n.1318;

CONSIDERATO che l'ISSDS, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. del 23.11.1967, n.1318 "provvede allo studio del suolo dal punto di vista fisico, chimico e biologico, onde trarne gli elementi tecnici ed economici atti a promuovere la conservazione del suolo e la sua difesa dalla erosione, nonché la conoscenza delle caratteristiche idrologiche dei vari terreni, sempre al fine della difesa e della migliore utilizzazione dei medesimi per l'incremento della produzione agricola nazionale";

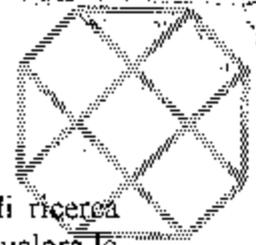
CONSIDERATO che, l'ISSDS, ai sensi del D.P.R. del 01.04.1978, n. 245 è Ente Pubblico dichiarato necessario in relazione alle attività di ricerca e sperimentazione di competenza statale da esso svolta ai fini dello sviluppo economico, civile, culturale e democratico del Paese ed è inserito nella categoria VI della tabella allegata alla L.70/75;

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato nella nota prot. n.568/41 del 22.02.99, l'ISSDS dispone di particolare esperienza in campo pedologico nazionale, maturata anche nella standardizzazione dei criteri di rilevamento e cartografia dei suoli e nelle relative banche dati, in quanto fra l'altro:

- ha coordinato i progetti di rilevamento e cartografia pedologica e di impostazione delle relative metodologie informatiche di n.8 Regioni italiane nell'ambito del Progetto Unità Operative Territoriali, in attuazione del Reg.CEE 2052/88, Obiettivo I, Misura 4;
- Con Decreto del Ministro delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali n.50601 del 19.06.96 è stato preposto all'elaborazione del database per il monitoraggio della cartografia pedologica delle Regioni italiane, nell'ambito del Progetto denominato "MONCAPRI";
- in attuazione del Programma Interregionale "Agricoltura e Qualità" - Misura 5, di cui alla Deliberazione C.I.P.E. del 26.06.97, l'ISSDS, con Decreto del Ministro per le Politiche Agricole n. 51122 del 11.06.98 è stato preposto alla realizzazione del progetto "Metodologie Pedologiche" per la Carta dei Suoli d'Italia in scala 1: 250.000;

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato nella nota sopra richiamata, l'ISSDS nel comprensorio dell'altopiano di Leonessa ha già svolto indagini e ricerche pedologiche necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca oggetto della convenzione;

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato nella nota suddetta, l'ISSDS, attraverso numerosi anni di studio, ha maturato una specifica competenza a livello nazionale in merito ai suoli di origine vulcanica, come risulta dalla numerosa bibliografia pubblicata sia a livello nazionale che internazionale, ed in particolare ha svolto anche ricerche pedologiche sui suoli dell'apparato



vulcanico di Vico (VT), necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca oggetto della convenzione, e quindi è già in possesso di una cospicua mole di dati per cui qualora lo studio fosse affidato ad altro soggetto ne conseguirebbero maggiori costi con grave pregiudizio della finanza regionale;

CONSIDERATO che, secondo quanto riportato nella nota sopra richiamata, ai sensi del D.M. 53993 del 27.12.1990, in attuazione del Reg. CEE 2052/88, (Obiettivo I, Misura 3, P.O. "Sviluppo della divulgazione agricola e delle attività connesse"), la Sezione Operativa Periferica di Rieti dell'ISSDS svolge compiti di formazione di divulgatori attraverso un proprio Centro di Collegamento Ricerca-Divulgazione, presso il quale hanno già avuto luogo alcuni corsi di specializzazione e riqualificazione in pedologia per divulgatori agricoli delle Regioni;

CONSIDERATO che, come si evince dal preventivo finanziario contenuto nella nota suddetta, non costituiscono voci di spesa per la Regione Lazio:

- le spese relative al personale specializzato dell'ISSDS, tranne le indennità di missione;
- l'utilizzo di laboratori (strutture e strumentazioni), tranne il materiale d'uso;
- le spese relative al tirocinio di un gruppo di divulgatori agricoli del SIARL-Assessorato che la Regione Lazio incaricherà per collaborare allo svolgimento del suddetto programma di ricerca;

CONSIDERATO che, per i motivi suddetti, la collaborazione con l'ISSDS, per lo svolgimento del programma di ricerca oggetto della convenzione, comporta per l'Amministrazione regionale:

- risparmio di spesa rilevante;
- innovazione dell'organizzazione amministrativa in quanto apporta maggiori conoscenze a supporto delle scelte di programmazione territoriale ed agro-ambientale;
- miglioramento della qualità dei servizi erogati;

CONSIDERATO che la per la realizzazione del sopracitato programma di ricerca è prevista la spesa di Lire 212.500.000 (IVA compresa);

VISTO lo schema di convenzione (All.C), allegato alla presente deliberazione di cui fa parte integrante e sostanziale per la realizzazione del programma di ricerca (All.C/2) riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia "Moria del nocciolo" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area";

RITENUTO necessario approvare lo schema di convenzione ed il programma di ricerca, ad esso allegato, che fanno parte integrante e sostanziale della presente Deliberazione;

VISTA la Legge 15 maggio 1997, n.127;

DELIBERA

in conformità con le premesse

in attuazione della Deliberazione della Giunta Regionale n. 6640 del 01.12.1998 che approva il Piano annuale degli interventi del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL) - Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale;

è approvato lo schema di convenzione, allegato alla presente Deliberazione, di cui fa parte integrante e sostanziale, tra la Regione Lazio e l'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo del Mi.P.A. con sede in P.zza M. D'Azeglio n.30, Firenze, per la realizzazione del programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia 'Moria del nocciolo'" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area";

di impegnare la somma di lire 212.500.000 (I.V.A. compresa), sul capitolo n.21431 del bilancio regionale 1999, che offre sufficiente disponibilità, a favore dell'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo del Mi.P.A. con sede in P.zza M. D'Azeglio n.30, Firenze - C.F.80016830483 - P. IVA n. 00482080488, per la realizzazione del suddetto programma di ricerca. Per la liquidazione e l'erogazione della somma impegnata si provvederà, in conformità alla convenzione stipulata, con atto del Dirigente dell'Ufficio III del Settore 67.

Il presente provvedimento non è soggetto a controllo ai sensi del comma 32, art.17, della Legge 15 maggio 1997, n.127. --

IL PRESIDENTE : F.to PIETRO BADALONI

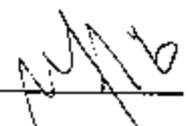
IL SEGRETARIO : F.to Dott. Saverio GUCCIONE



25 MAR. 1999



L'ASSESSORE



IL PRESIDENTE



IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

## PARTE I

## LEGGI REGIONALI

LEGGE REGIONALE 9 ottobre 1996, n. 40.

Istituzione del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL).

## IL CONSIGLIO REGIONALE

HA APPROVATO

## IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

PROMULGA

la seguente legge:

## Art. 1.

*(Oggetto)*

1. La Regione, in attuazione di quanto stabilito dall'articolo 66 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, e dalla legge regionale 12 dicembre 1987, n. 36, e successive modificazioni, nonché ad integrazione della legge regionale 10 gennaio 1995, n. 2, e successive modificazioni, istituisce il Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio di seguito denominato «SIARL».

## Art. 2.

*(Finalità del SIARL)*

1. Il SIARL è il servizio attraverso il quale la Regione promuove, programma e coordina attività permanenti di acquisizione, elaborazione e diffusione di dati ed informazioni di carattere agrometeorologico, al fine di:

- a) razionalizzare le operazioni agricole e favorire l'adozione di tecniche colturali a basso impatto ambientale;
- b) elaborare previsioni meteorologiche a scala locale;
- c) disporre di elementi conoscitivi per la programmazione delle attività agricole;
- d) valutare l'attitudine colturale delle diverse zone agrarie.

## Art. 3.

*(Attività del SIARL)*

1. Le attività svolte dal SIARL sono:

- a) costituzione e gestione della rete agrometeorologica;
- b) acquisizione, validazione, archiviazione, elaborazione e diffusione dei dati meteoroclimatici;
- c) costituzione e gestione della banca dati agrometeorologici compreso il recupero delle serie storiche dei dati meteorologici prodotti anche da altri organismi pubblici e privati;
- d) attivazione di collegamenti con strutture fornitrici e fruitrici di dati ed informazioni di carattere meteoroclimatico e con strutture aventi competenza in materia di organizzazione e gestione di archivi connessi al sistema informativo del mondo agricolo;
- e) previsione degli eventi meteorologici anche tramite collegamenti satellitari ed utilizzo di radar;
- f) sperimentazione delle innovazioni tecnologiche in agrometeorologia;
- g) promozione, formazione ed aggiornamento in materia di agrometeorologia;
- h) rilevazione dei dati bioagronomici e realizzazione dei giardini fenologici;

i) elaborazioni agronomiche correlate ai dati meteorologici e loro relativa diffusione;

l) studi pedo-agronomici, verifiche agronomiche dei modelli previsionali, produzione di carte tematiche anche tramite telerilevamento satellitare.

2. Il SIARL svolge, altresì, ogni altra attività connessa a quelle individuate al comma 1.

## Art. 4.

*(Organizzazione del SIARL)*

1. Le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b), c), d), e), f) e g) sono svolte a livello centrale dalla struttura competente in materia di agrometeorologia dell'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) di cui alla legge regionale n. 2 del 1995 e, a livello decentrato, attraverso le strutture periferiche dell'agenzia stessa.

2. Le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere h), i) e l) sono svolte a livello centrale dalla struttura competente in materia di agrometeorologia dell'assessorato sviluppo del sistema agricolo e del mondo rurale ed a livello decentrato dalle strutture periferiche dell'assessorato stesso competenti in materia di assistenza tecnica.

3. Il finanziamento delle attività di cui al comma 1 grava sul fondo di dotazione annuale di gestione previsto dall'articolo 13 della legge regionale n. 2 del 1995.

4. Il finanziamento delle attività di cui al comma 2 grava sui capitoli di cui all'articolo 7.

## Art. 5.

*(Piano regionale del SIARL)*

1. In armonia con le indicazioni della programmazione generale e settoriale della Regione, al fine di consentire lo svolgimento delle attività previste dalla presente legge e di garantire il collegamento e l'interazione tra le diverse attività del Servizio, il Consiglio regionale approva il piano triennale del SIARL.

2. Sulla base degli indirizzi formulati nel piano triennale di cui al comma 1, l'ARSIAL, per le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b), c), d), e), f) e g), predispone il piano annuale degli interventi nell'ambito del programma annuale di attività previsto dall'articolo 14, comma 2, della legge regionale n. 2 del 1995 e, per le attività di cui allo stesso articolo 3, comma 1, lettere h), i) ed l), la Giunta regionale approva entro il 30 novembre di ogni anno il piano annuale degli interventi.

## Art. 6.

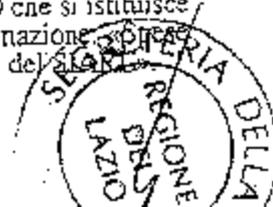
*(Convenzioni)*

1. Per la realizzazione e la gestione del SIARL, la Regione e/o l'ARSIAL possono stipulare apposite convenzioni con soggetti pubblici e privati, nel rispetto delle previsioni dei piani di cui all'articolo 5 ed ai sensi della normativa vigente.

## Art. 7.

*(Norma finanziaria)*

1. L'onere per le spese correnti, relative alle attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere h), i) ed l) della presente legge, per l'anno 1996 è determinato in lire 50 milioni che viene iscritto nel capitolo n. 21430 che si istituisce nel bilancio 1996 con la seguente denominazione: «SIARL» per la gestione delle attività agronomiche del SIARL.



2. Alla copertura finanziaria si provvede mediante utilizzo dello stanziamento di lire 50 milioni iscritto al capitolo n. 29001 del bilancio 1996 - elenco 4 lettera d): «Fondo globale per il finanziamento di provvedimenti legislativi, relativo alle spese correnti».

3. L'onere per le spese in conto capitale, relative alle attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettere h), i) ed l) della presente legge, è determinato in lire 50 milioni per l'anno 1996, lire 100 milioni per l'anno 1997, lire 100 milioni per l'anno 1998 che viene iscritto per il 1996 nel capitolo di nuova istituzione n. 21431 con la seguente denominazione: «Spese per la progettazione, la realizzazione e lo sviluppo delle attività agronomiche del SIARL».

4. Alla copertura finanziaria si provvede mediante utilizzo degli stanziamenti triennali complessive lire 250 milioni iscritti al capitolo n. 29002 - elenco 4 lettera b) del bilancio 1996: «Fondo globale per il finanziamento di provvedimenti legislativi, relativo alle spese in conto capitale».

#### Art. 8.

##### (Dichiarazione d'urgenza)

1. La presente legge è dichiarata urgente ai sensi dell'articolo 127 della Costituzione e dell'articolo 31 dello Statuto regionale ed entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nel *Bollettino Ufficiale* della Regione Lazio.

La presente legge regionale sarà pubblicata sul *Bollettino Ufficiale* della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione Lazio.

Data a Roma, addì 9 ottobre 1996

BADALONI

*Il visto del Commissario del Governo è stato apposto il 30 settembre 1996.*

#### LEGGE REGIONALE 9 ottobre 1996, n. 41.

Modificazioni all'articolo 5 della legge regionale 8 gennaio 1986 n. 8 relativa «Istituzione dell'Albo regionale dei periti degli istruttori e dei delegati tecnici per il conferimento di incarichi connessi ad operazioni in materia di usi civici».

#### IL CONSIGLIO REGIONALE

HA APPROVATO

#### IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

PROMULGA

la seguente legge:

#### Art. 1.

1. Il comma 1 dell'articolo 5 della legge regionale 8 gennaio 1986, n. 8 è sostituito dal seguente:

«La costituzione e la gestione dell'Albo è affidata ad apposita Commissione composta da:

a) il Dirigente del Settore 65 - Risorse economiche per l'agricoltura e diritti collettivi, che lo presiede;

b) il Dirigente dell'ufficio V - diritti collettivi ed usi civici;

c) un responsabile di sezione dell'ufficio V;

d) un funzionario dell'ufficio V con funzione di segretario;

e) tre esperti in materia di usi civici, designati dal Presidente della Giunta regionale su segnalazione degli albi delle categorie professionali qualificate allo svolgimento delle funzioni attribuite agli iscritti all'albo regionale.

La presente legge regionale sarà pubblicata sul *Bollettino Ufficiale* della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione Lazio.

Data a Roma, addì 9 ottobre 1996

BADALONI

*Il visto del Commissario del Governo è stato apposto il 30 settembre 1996.*

#### LEGGE REGIONALE 9 ottobre 1996, n. 42.

Modifica della legge regionale n. 73 del 1989. Abrogazione dell'articolo 11.

#### IL CONSIGLIO REGIONALE

HA APPROVATO

#### IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

PROMULGA

la seguente legge:

#### Art. 1.

1. L'articolo 11 della legge regionale del 4 dicembre 1989, n. 73, è abrogato.

La presente legge regionale sarà pubblicata sul *Bollettino Ufficiale* della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione Lazio.

Data a Roma, addì 9 ottobre 1996

BADALONI

*Il visto del Commissario del Governo è stato apposto il 30 settembre 1996.*

SILVANA MASSA, direttore responsabile

(8609089) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

Prezzo L. 2.000

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO REGIONALE 17 dicembre 1997, n. 413.

Legge regionale 9 ottobre 1996, n. 40 «Piano triennale del servizio integrato agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL). Triennio 1997-1999».

IL CONSIGLIO REGIONALE

Vista la legge regionale 9 ottobre 1996, n. 40, che istituisce il servizio integrato agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL);

Vista la legge regionale 10 gennaio 1995, n. 2, che istituisce l'agenzia regionale per lo sviluppo e l'innovazione dell'agricoltura del Lazio (ARSIAL);

Vista la deliberazione del CIPE del 10 maggio 1995, concernente l'approvazione del programma nazionale dei servizi di sviluppo agricolo;

Vista la legge regionale 22 maggio 1997, n. 12 «Bilancio di previsione della Regione Lazio per l'anno finanziario 1997»;

Visto il comma 1, art. 5, della citata legge regionale n. 40/96, che prevede l'approvazione, da parte del Consiglio regionale, del piano triennale del SIARL;

Vista la proposta di «Piano triennale del servizio integrato agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL)», triennio 1997-1998, allegata alla presente deliberazione di cui fa parte integrante e sostanziale;

Visto il comma 2, art. 54 della legge regionale 1997, n. 11 «Disposizioni finanziarie per la redazione del bilancio di previsione della Regione Lazio per l'esercizio finanziario 1997 (art. 28, legge regionale 11 aprile 1986, n. 17)»;

Delibera:

ai sensi dell'art. 5, della legge regionale 9 ottobre 1996, n. 40:

di approvare il piano triennale del servizio integrato agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL) - triennio 1997-1999, allegato alla presente deliberazione di cui fa parte integrante;

di far fronte alla copertura finanziaria delle attività di competenza dell'assessorato sviluppo del sistema agricolo e del mondo rurale riportate al paragrafo attività ai punti 3, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 del piano triennale del SIARL, come segue:

a) «Spese per la gestione delle attività agronomiche del SIARL»: anno 1997 L. 37.500.000, capitolo n. 21430 esercizio finanziario 1997; pari al 75% dello stanziamento in competenza di L. 50.000.000 (comma 2, art. 54, legge regionale n. 11/97);

b) «Spese per la progettazione, la realizzazione e lo sviluppo delle attività economiche del SIARL»: anno 1997, L. 75.000.000, capitolo n. 21431, esercizio finanziario 1997; anno 1998, L. 100.000.000 capitolo n. 21431, esercizio finanziario 1998; anno 1999, L. 100.000.000, capitolo n. 21431, esercizio finanziario 1999.

La spesa di L. 75.000.000 anno 1997 costituisce il 75% dello stanziamento in competenza di L. 100.000.000 (comma 2, art. 54, legge regionale n. 11/97).

Le attività di competenza dell'ARSIAL riportate al paragrafo attività ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 del piano triennale del SIARL saranno finanziate con il fondo di dotazione annuale di gestione previsto dall'art. 13, della legge regionale n. 2/95 così come previsto al comma 3, art. 4, della legge regionale n. 40 del 1996:

Il presente piano, in ogni caso, ha durata triennale a partire dalla data di esecuzione della presente deliberazione.

A tal fine si autorizza la Giunta regionale a deliberare i singoli piani annuali del SIARL, con i rispettivi impegni di spesa, per il triennio avente inizio dalla data di esecuzione della presente deliberazione.

La presente deliberazione non è soggetta a controllo ai sensi dell'art. 17, comma 32, della legge n. 127/97.

REGIONE LAZIO

ASSESSORATO SVILUPPO DEL SISTEMA AGRICOLO E DEL MONDO RURALE

SETTORE ASSISTENZA TECNICA E RICERCA  
UFFICIO SPERIMENTAZIONE E RICERCA

PIANO TRIENNALE  
DEL SERVIZIO INTEGRATO AGROMETEOROLOGICO  
DELLA REGIONE LAZIO

1997-1999

Roma - giugno 1997

INDICE

- Premessa
- Periodo di riferimento
- Articolazione del piano
- Settori d'intervento
- Obiettivi
- Strutture del SIARL
- Collegamenti tra le strutture del SIARL, tra il SIARL e altre strutture regionali e tra il SIARL e altri soggetti
- Attività
- Modalità per la redazione del piano annuale degli interventi
- Risorse finanziarie
- Criteri di verifica di attuazione del piano

PREMESSA

La legge regionale 9 ottobre 1996, n. 40 ha istituito il Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL) che è un servizio tecnico di base a supporto dei Servizi di Sviluppo Agricolo e della programmazione regionale, prevedendo interventi in materia agroambientale, in attuazione delle normative comunitarie, nazionali e regionali.

Le attività di competenza del SIARL, vengono elencate all'art. 3, della legge regionale n. 40/96, delle quali quelle indicate dalla lettera a) alla lettera g) (attività meteo-climatiche) sono svolte dalla struttura competente in materia di agrometeorologia dell'ARSIAL, e quelle indicate dalla lettera h) alla lettera l) (attività agronomiche e pedologiche) sono svolte dalla struttura competente in materia di agrometeorologia dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale (commi 1 e 2, art. 4).

Per lo svolgimento delle attività previste dall'art. 3, della legge regionale n. 40/96, il comma 1 dell'art. 5 della stessa legge prevede l'approvazione da parte del Consiglio regionale di un piano triennale del SIARL. Detto piano deve anche individuare gli indirizzi sulla base dei quali dovranno essere predisposti dei piani annuali da parte dell'ARSIAL per le proprie attività di competenza e da parte



dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale per la propria parte di competenza. Quest'ultimo piano annuale dovrà essere approvato con Deliberazione di Giunta entro il 30 novembre di ogni anno (comma 2, art. 5).

Il presente piano regionale triennale - in conformità alle linee della programmazione generale e settoriale ed agli stanziamenti del bilancio regionale per l'esercizio finanziario 1997 e del bilancio pluriennale della Regione relativo agli anni 1997/1999 - programma ed organizza le attività del SIARL, di competenza delle strutture dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale e dell'ARSIAL individuate ai commi 1 e 2 art. 4 della legge regionale n. 40/96, per il triennio 1997/1999.

Detto piano triennale formula anche gli indirizzi per la redazione dei piani annuali degli interventi di cui al comma 2, art. 5, della legge regionale n. 40/96, quali: la definizione dei settori d'intervento, degli obiettivi, dei collegamenti tra le strutture del SIARL e tra SIARL e altri soggetti, delle attività, delle risorse finanziarie e dei criteri di verifica. Tali indirizzi devono essere recepiti nei piani annuali degli interventi predisposti dalle strutture competenti in materia di agrometeorologia dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale e dell'ARSIAL (comma 2, art. 5, legge regionale n. 40/96).

Il presente piano indica specifici obiettivi individuati secondo quanto disposto dalla normativa vigente ed in base al criterio della concreta fattibilità nel breve-medio periodo.

Il piano punta all'attivazione del Servizio con azioni volte anche a definire gli standard operativi e a verificare, con iniziative «pilota» le metodologie da adottare.

Inoltre, trattandosi del primo intervento regionale in materia di agrometeorologia e tenuto conto della necessità che il personale che opera nel SIARL abbia un elevato grado di professionalità, l'ARSIAL, essendo competente in materia di formazione ed aggiornamento in campo agrometeorologico (comma 1, art. 4, legge regionale n. 40/96), dovrà prevedere nei singoli piani annuali la destinazione di una parte rilevante delle risorse finanziarie per la formazione del personale che opera nel Servizio stesso.

#### Periodo di riferimento

Il presente piano triennale definisce l'azione regionale del Servizio Agrometeorologico Integrato della Regione Lazio per il periodo 1997-1999.

#### Articolazione del piano

Il piano indica:

- i settori d'intervento con l'indicazione degli obiettivi;
- la struttura del Servizio;
- i collegamenti tra le strutture del SIARL, tra il SIARL e altre strutture regionali e tra il SIARL e altri soggetti;
- le attività;
- le modalità per la redazione del piano annuale degli interventi;
- le risorse finanziarie;
- i criteri per la verifica dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi prefissati.

#### Settori d'intervento

I settori principali d'intervento del piano sono:

##### Ambito Agrometeorologico:

- meteorologia
- climatologia
- fenologia
- agronomia
- agricoltura e ambiente
- formazione
- ricerca e sperimentazione
- diffusione

##### Ambito Pedologico:

- agronomia
- zonazione e valorizzazione del territorio

- cartografia
- agricoltura e ambiente
- ricerca e sperimentazione
- diffusione

#### Obiettivi

Il piano triennale del SIARL persegue le finalità di cui all'art. 2 della legge regionale n. 40/96. A tal fine si prevede, nel triennio 1997-1999, il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- potenziare e standardizzare la rete regionale agrometeorologica;
- costituire una banca dati agrometeorologica;
- costituire un sistema di comunicazione permanente e continuo fra tutte le strutture del SIARL;
- attivare collegamenti con strutture fruitrici e fornitrici di dati ed informazioni di carattere meteo-climatico;
- avviare la creazione di un servizio di previsione del tempo;
- formare ed aggiornare il personale impiegato nel SIARL e promuovere il Servizio;
- sperimentare le innovazioni tecnologiche in agrometeorologia;
- costituire una rete regionale agrofenologica «pilota»;
- avviare la creazione di un servizio pedologico;
- costituire archivi di dati agro-fenologici, pedologici e agronomici;
- produrre elaborazioni agronomiche correlate ai dati agrometeorologici;
- creare un sistema di diffusione delle informazioni agrometeorologiche e pedologiche;
- favorire il raccordo fra le iniziative a livello regionale e nazionale.

#### Strutture del SIARL

Le strutture deputate a svolgere le attività del SIARL sono quelle indicate ai commi 1 e 2 dell'art. 4, della legge regionale n. 40/96 ed in particolare:

##### a livello centrale:

\* Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale, Settore 67 «Assistenza tecnica e ricerca» - Ufficio III - Sezione III, competente ai sensi della delibera della Giunta regionale 4 febbraio 1997, n. 333;

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), struttura competente in materia di agrometeorologia, di cui alla legge regionale n. 2/95;

##### a livello decentrato:

\* strutture periferiche dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale, competenti in materia di Assistenza Tecnica e le Sezioni di divulgazione agricola in quanto competenti in materia di servizi tecnici di supporto, ai sensi della delibera della Giunta regionale 4 febbraio 1997, n. 333;

\* strutture periferiche dell'ARSIAL, competenti ai sensi della legge regionale n. 2/95.

Per la realizzazione delle attività previste dal presente piano triennale e dei relativi piani annuali, ogni struttura periferica sopra individuata opera in coordinamento funzionale con la propria struttura centrale.

Collegamenti tra le strutture del SIARL, tra il SIARL e altre strutture regionali e tra il SIARL e altri soggetti

Il SIARL è un servizio che per il suo funzionamento necessita di un sistema di comunicazione permanente e continuo tra le strutture che lo costituiscono e tra il SIARL ed altri soggetti all'interno e all'esterno della Regione, affinché sia assicurato l'interscambio di dati ed informazioni.

In primo luogo, le due strutture centrali del SIARL, vista la necessità di operare in stretto raccordo sugli aspetti tecnici e funzionali, devono attivare collegamenti tali che garantiscano uno scambio di dati ed informazioni in tempo reale.

A questo scopo, sarà a carico di ciascuna delle due strutture centrali sopra citate l'acquisto della strumentazione necessaria al collegamento, con i relativi software, la sua manutenzione e i relativi costi d'esercizio.

È comunque possibile che una delle due strutture centrali, in qualità di unico beneficiario di stanziamenti nazionali e comunitari per progetti che riguardano l'intero Servizio, possa acquisire strumentazioni, software e quant'altro da destinare anche ad altre sedi del SIARL, tenendo conto delle competenze di cui ai commi 1 e 2 della legge regionale n. 40/96.

Inoltre, devono essere attivati collegamenti tra le due sedi centrali e le proprie strutture periferiche. In tal modo si garantisce un flusso di informazioni dalla periferia verso il centro e viceversa, che passi sempre per le rispettive sedi centrali per la necessaria selezione e validazione dei dati (vedi schema n. 1 «Struttura del SIARL»).

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 4, della legge regionale n. 40/96, e per evitare sovrapposizioni e duplicazioni di interventi che comporterebbero dispendio di risorse regionali, tutti i soggetti o le attività inerenti l'agrometeorologia sia in campo meteorologico che climatologico devono fare riferimento alla struttura centrale del SIARL presso l'ARSIAL; così come tutti i soggetti e le attività inerenti l'agrometeorologia per le applicazioni sia in campo agronomico (bollettini agrometeorologici, piani d'irrigazione ecc.) che in quelli agro-ambientale e pedologico devono fare riferimento alla struttura centrale del SIARL presso l'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale.

Pertanto, le richieste per l'utilizzo delle informazioni e dei dati, debitamente motivate, vanno inoltrate alle strutture centrali del SIARL dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale e dell'ARSIAL in base alle competenze di cui all'art. 4 della legge regionale n. 40/96.

Le specifiche procedure per qualsiasi utilizzo dei dati e delle informazioni del SIARL saranno definite con apposita deliberazione della Giunta regionale (vedi punti 4 e 12, paragrafo Attività).

Per le richieste di finanziamento in materia di agrometeorologia e pedologia, inoltrate alle strutture regionali diverse dal SIARL, la struttura competente ai fini dell'istruttoria deve avvalersi, per gli aspetti tecnici del progetto, del preventivo parere della struttura centrale del SIARL dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale.

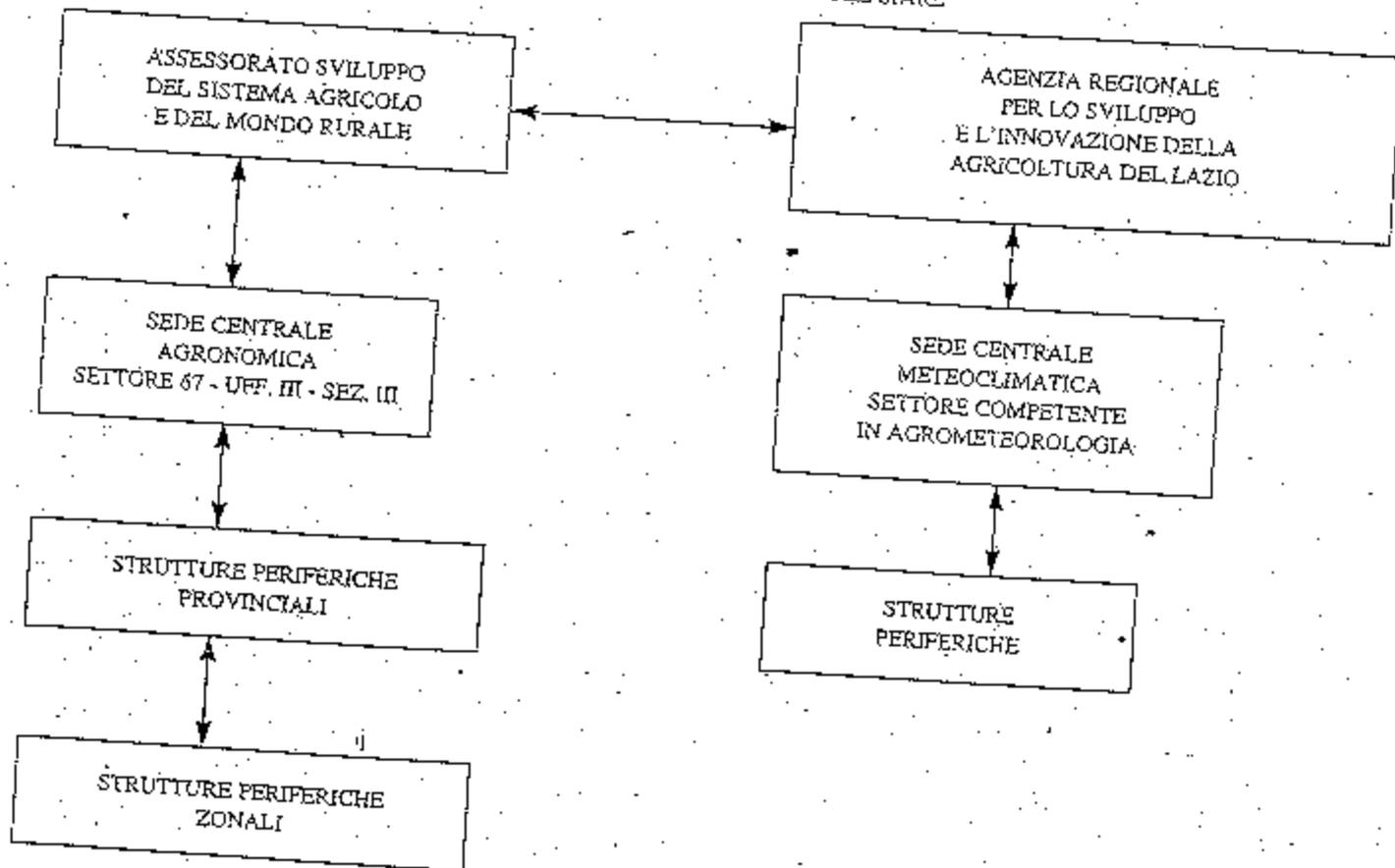
Inoltre, i beneficiari dei finanziamenti regionali devono assicurare che i dati e le informazioni, eventualmente prodotti, siano compatibili con gli standard definiti dal SIARL al fine della loro trasmissione ed inserimento nella banca dati agrometeorologica regionale.

La banca dati agrometeorologica è gestita dalla struttura centrale del SIARL presso l'ARSIAL e deve essere in collegamento continuo con la struttura centrale del SIARL presso l'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale ed essere completamente accessibile e fruibile da quest'ultima.

La responsabilità della validazione dei dati è della struttura del Servizio che ha validato il dato.

Le strutture centrali del SIARL si collegheranno con altre strutture regionali ed esterne alla Regione che gestiscono dati e archivi di interesse territoriale per poter fornire e acquisire dati inerenti le attività del SIARL stesso.

SCHEMA n. 1: STRUTTURA DEL SIARL



PRINCIPALI UTENTI  
SIARL - ASSESSORATO

- Agricoltori (singoli o associati)
- Operatori tecnici agricoli
- Istituti di ricerca
- Consorzi di bonifica
- UCEA/SIAN

PRINCIPALI UTENTI  
SIARL - ARSIAL

- Prefettura
- Protezione civile
- Istituti di ricerca
- Aeronautica Militare
- UCEA/SIAN



**Attività**

Le attività da svolgere vengono descritte nell'ambito di ciascuno dei seguenti obiettivi già indicati nel paragrafo OBIETTIVI.

**1. Potenziare e standardizzare la rete regionale agrometeorologica:****Attività:**

- monitoraggio delle strumentazioni esistenti sul territorio regionale e loro possibile impiego e/o acquisizione;
- costituzione della rete agrometeorologica principale attraverso la messa in rete di:
  - \* stazioni esistenti funzionanti,
  - \* stazioni esistenti da ripristinare,
  - \* stazioni in fase di acquisizione (con progetto finanziato dal Reg. CEE n. 2081/93 DOCUP - Ob. 5b),
  - \* stazioni da acquisire ex-novo;
- gestione di una unità mobile da utilizzare sia per interventi di prima manutenzione delle stazioni sia come stazione di rilevazione d'emergenza;
- razionalizzazione delle microreti locali esistenti, comprese quelle rese disponibili da soggetti diversi dal SIARL, e studio per la realizzazione di nuove microreti.

**2. Costituire una banca dati agrometeorologica:****Attività:**

- individuazione, acquisizione, validazione di dati, studi, elaborati e serie storiche dei dati meteorologici prodotti anche da altri soggetti pubblici e privati;
- standardizzazione, archiviazione e pubblicazioni delle elaborazioni dei dati di cui al precedente punto.

**3. Costituire un sistema di comunicazioni permanente e continuo fra tutte le strutture del SIARL:****Attività:**

- attivazione del sistema di collegamento tra le strutture del SIARL, in relazione a quanto descritto nel paragrafo «Collegamenti tra le strutture del SIARL e tra SIARL e altri soggetti».

**4. Costituire un sistema di scambio delle informazioni di carattere meteo-climatico con soggetti esterni:****Attività:**

- attivazione di collegamenti con soggetti fruitori e fornitori di dati ed informazioni di carattere meteo-climatico e con strutture competenti in organizzazione e gestione di archivi connessi al sistema informativo del mondo agricolo. Le relative procedure saranno definite dalla Giunta regionale (vedi paragrafo «Collegamenti tra le strutture del SIARL e tra SIARL e altri soggetti»).

**5. Avviare la creazione di un servizio di previsione del tempo:****Attività:**

- predisposizione di studi e realizzazione di attivi propedeutici per la creazione di un servizio di previsione del tempo a scala regionale e sub-regionale, anche tramite collegamenti satellitari.

**6. Formare ed aggiornare il personale impiegato nel SIARL e promuovere il servizio:**

La formazione si articola in diversi gradi di specializzazione, tenendo conto anche di quanto stabilito nelle direttive della Organizzazione Mondiale per la Meteorologia (OMM).

**Attività:**

- formazione base di tutto il personale del SIARL con l'obiettivo di costruire un background comune in materia agrometeorologica;
- formazione, qualificazione e aggiornamento del personale tecnico operante nelle due strutture centrali competenti in materia di agrometeorologia;

- qualificazione e aggiornamento del personale tecnico divulgatore operante nelle strutture periferiche competenti in materia di agrometeorologia addetto alla rilevazione e produzione del dato;

- formazione del personale addetto alla manutenzione ordinaria degli impianti;

- aggiornamento periodico di tutto il personale del SIARL attraverso giornate di studio;

- altri momenti di aggiornamento, propedeutici alla rilevazione dei dati e all'utilizzo delle relative elaborazioni, saranno destinati ai tecnici che operano negli enti riconosciuti ai sensi dell'art. 11, della legge regionale n. 56/87;

- iniziative finalizzate alla pubblicizzazione del Servizio e delle sue attività.

**7. Sperimentare le innovazioni tecnologiche in agrometeorologia:****Attività:**

- indagine, studio e testaggio di strumentazioni di rilevamento e di trasmissione dati relative alla rete agrometeorologica;

**8. Costituire una rete regionale agrofenologica «pilota»:****Attività:**

- Individuazione delle zone di rilevamento;
- scelta, per ciascuna zona, delle specie e delle varietà oggetto dei rilevamenti agrofenologici;
- individuazione delle aziende costituenti la rete agrofenologica;
- definizione della metodologia per il rilevamento fenologico;
- predisposizione di schede per il rilevamento dei dati fenologici;
- predisposizione di una guida alle rilevazioni agrofenologiche ed alla compilazione di schede di rilevamento;
- validazione e archiviazione di schede fenologiche colturali;
- studio di fattibilità per la creazione di giardini fenologici.

**9. Avviare la creazione di un servizio pedologico:****Attività:**

- studi pedologici e agronomici in aree campione;
- attivazione di un servizio pedologico per un razionale utilizzo della risorsa suolo per gli aspetti agroambientali;
- acquisizione e verifica di modelli previsionali per la formulazione di bilanci idrici;
- studi pedologici per la successiva produzione di carte pedologiche e tematiche, anche tramite telerilevamento satellitare;
- studi agronomici per la successiva produzione di carte derivate ad uso applicativo, anche tramite telerilevamento satellitare;
- formazione agro-pedologica del personale dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale operante nella struttura centrale competente in materia di agrometeorologia e nelle strutture periferiche.

**10. Costituire archivi di dati agro-fenologici, pedologici e agronomici:****Attività:**

- acquisizione e valutazione di informazioni e dati agro-fenologici e agronomici prodotti anche da altri soggetti pubblici e privati per validarli, standardizzarli e archivarli in maniera da realizzare archivi da trasferire alla banca dati regionale agrometeorologica;
- acquisizione e valutazione di informazioni, dati ed elaborati agropedologici prodotti anche da altri soggetti pubblici e privati per validarli, standardizzarli e archivarli in maniera da realizzare un archivio pedologico;
- formazione ed aggiornamento del personale per il funzionamento e gestione degli archivi pedologici.

11. Produrre elaborazioni agronomiche correlate ai dati meteorologici:

Attività:

- indagine sui software esistenti inerenti le elaborazioni a fini agricoli dei dati meteorologici con quelli fenologici, agronomici e pedologici;
- studio, testaggio ed eventuale adattamento dei software esistenti ritenuti idonei alle esigenze del Servizio;
- studio e progettazione di software non esistenti ma necessari allo svolgimento dell'attività;
- verifiche agronomiche di modelli previsionali;
- produzione di elaborazioni relative ad alcune colture in aree pilota.

12. Creare un sistema di diffusione e scambio delle informazioni agrometeorologiche e pedologiche:

Attività:

- indagine sui media più utilizzati dagli operatori agricoli per la conoscenza degli eventi meteorici;
- studio e progettazione di un sistema di informazione agrometeorologica e pedologica che, attraverso l'utilizzo di diversi mezzi di comunicazione, giunga capillarmente e tempestivamente agli operatori agricoli;
- attivazione di un sistema di diffusione delle informazioni agrometeorologiche e pedologiche con iniziative «pilota» che prevedano anche incontri pubblici, convegni, seminari, ecc.
- attivazione di un sistema di scambio con soggetti che operano nella produzione di dati ed informazioni di carattere fenologico, agronomico e pedologico, secondo le procedure definite dalla Giunta regionale (vedi paragrafo «Collegamenti tra le strutture del SIARL e tra SIARL e altri soggetti»).

13. Favorire il raccordo fra le iniziative a livello regionale, nazionale ed internazionale:

Attività:

- relazioni con Enti ed Organismi comunitari, nazionali ed interregionali per progetti ed iniziative specifici in materia;
- contributo all'attivazione di collegamenti con servizi informativi integrati nazionali ed internazionali.

Le attività rientranti negli obiettivi di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 del presente paragrafo saranno svolte dalle strutture centrali e periferiche dell'ARSIAL (comma 1, art. 4 della legge regionale n. 40/96).

Le attività rientranti negli obiettivi di cui ai punti 3, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 del presente paragrafo saranno svolte dalle strutture centrali e periferiche dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale (comma 2, art. 4, della legge regionale n. 40/96).

Inoltre, per la realizzazione delle attività definite nel presente piano la Regione Lazio e/o l'ARSIAL possono stipulare apposite convenzioni così come previsto all'art. 6 della legge regionale n. 40/96.

Modalità per la redazione del piano annuale degli interventi

Sulla base degli indirizzi formulati nel presente Piano per la realizzazione delle suddette attività devono essere predisposti da ciascuna struttura centrale i piani annuali degli interventi così come previsti all'art. 5, della legge regionale n. 40/96.

I piani annuali di intervento devono contenere:

- le priorità da dare sia agli obiettivi individuati che alle attività nell'ambito di ciascun obiettivo.

In particolare, il piano annuale predisposto dall'ARSIAL deve contenere tra gli obiettivi prioritari quello inerente la formazione (vedi Premessa e paragrafo Attività, punto 6).

- la descrizione dell'attività annuale;
- l'individuazione delle zone e colture prioritarie di intervento;
- le risorse umane impiegate;
- i tempi di realizzazione dei singoli interventi;
- i mezzi tecnici;
- le risorse finanziarie e le spese;

- le verifiche dei risultati ottenuti, seguendo i criteri esposti nel presente piano al paragrafo «Criteri di verifica di attuazione del piano». L'analisi del raggiungimento dell'obiettivo e la verifica dell'attività realizzata devono consentire di indirizzare puntualmente gli interventi degli anni successivi.

Risorse finanziarie

Il presente piano triennale è finanziato con risorse regionali ed eventuali risorse nazionali e comunitarie.

Il SIARL è finanziato anche mediante la adesione a progetti specifici nazionali o internazionali, nonché dalla eventuale cessione onerosa di prodotti.

Per quanto attiene le risorse regionali, il finanziamento delle attività di competenza dell'Assessorato per lo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale, già riportate al paragrafo «Attività» per i punti 3, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 del presente piano, graverà:

- sul capitolo di bilancio regionale n. 21430, denominato «Spese per la gestione delle attività agronomiche del SIARL», con una spesa corrente determinata in L. 50.000.000 per l'anno 1997;

- sul capitolo di bilancio regionale n. 21431, denominato «Spese per la progettazione, la realizzazione e lo sviluppo delle attività economiche del SIARL», con una spesa in conto capitale determinata in L. 100.000.000 per l'anno 1997, L. 100.000.000 per l'anno 1998, L. 100.000.000 per l'anno 1999, come previsto nel Bilancio pluriennale di cui alla legge regionale n. 12/97.

Il finanziamento delle attività di competenza dell'ARSIAL, già riportate al paragrafo «Attività» per i punti 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 del presente piano, graverà sul fondo di dotazione annuale di gestione di cui all'art. 13, della legge regionale n. 2/95, così come previsto dal comma 3, art. 4, della legge regionale n. 40/96.

I piani annuali di intervento, previsti dal comma 2 dell'art. 5, della legge regionale n. 40/96, indicheranno specificatamente la destinazione delle risorse.

Inoltre, saranno iscritte nei capitoli n. 21430 e n. 21431 anche le eventuali somme statali e comunitarie che saranno assegnate, per le materie di competenza del SIARL, per la realizzazione di programmi interregionali, di interventi previsti dal Piano Nazionale dei Servizi di Sviluppo Agricolo e di altri programmi inerenti tale Servizio di supporto.

Qualora i bilanci di competenza di ciascun anno determinino maggiori risorse da destinare al SIARL, la Giunta regionale è autorizzata con i singoli piani annuali a destinare, per gli obiettivi indicati nel piano triennale, le ulteriori risorse.

Criteri di verifica di attuazione del piano

Al fine di consentire il raggiungimento degli obiettivi previsti e conseguire la massima efficacia delle azioni, le strutture centrali SIARL adottano interventi specifici, in sede di attuazione del Piano stesso, per la verifica dei risultati ottenuti.

La verifica di questi obiettivi si realizza anche attraverso il rispetto dei seguenti criteri:

- armonizzazione delle azioni e dei collegamenti tra le strutture operanti nel Servizio, individuando le unità operative e le specifiche competenze, evitando sovrapposizioni e duplicazioni di interventi, per garantire una adeguata efficienza del Servizio stesso;
- identificazione dei tempi di realizzazione del Piano, attraverso la definizione di procedure di verifica annuali, con monitoraggio delle singole attività e loro coerenza nell'applicazione;
- adeguamento in corso di attuazione delle attività, per garantire il raggiungimento dell'obiettivo preposto, attraverso verifiche tecniche e valutazioni specifiche;
- coerenza e compatibilità con iniziative nazionali ed internazionali, per assicurare i presupposti di specificità tecnica, professionalità ed efficienza del Servizio, anche in ambito interregionale, attraverso il confronto e lo scambio di informazioni e progettualità con analoghi Servizi;
- adozione di frequenti verifiche tecniche sulla strumentazione, attrezzature e modelli applicativi in uso, per consentire un appropriato e rapido adeguamento, alle più recenti innovazioni del livello tecnologico raggiunto dal Servizio.



ALLEG. alla DELIB. N. 1462  
23 MAR. 1999  
DEL .....

REPUBBLICA ITALIANA  
REGIONE LAZIO  
ROMA

*bu*

SCHEMA DI CONVENZIONE TRA  
LA REGIONE LAZIO

E

L'ISTITUTO SPERIMENTALE PER LO STUDIO E LA DIFESA DEL SUOLO DI FIRENZE  
DEL MINISTERO PER LE POLITICHE AGRICOLE

PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA DI RICERCA IN CAMPO PEDOLOGICO  
RIGUARDANTE I PROGETTI:

1. Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatìa "Moria del nocciolo";
2. Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area;

TRA

La Regione Lazio, C.F. 80143490581 con sede in Roma, Via Cristoforo Colombo n.214, rappresentata dal Presidente On. Piero Badaloni nato a Roma l'8 settembre 1946, esecuzione della Dcliberazione della Giunta Regionale n.....del.....



E

L'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo del Ministero per le Politiche Agricole (di seguito denominato "ISSDS"), (C.F.80016830483, P. IVA n. 00482080488) con sede in P.zza M. D'Azeglio n.30, Firenze, rappresentato dal Presidente Dr. Marcello Pagliai, nato a S. Marcello Pistoiese (PT) il 29 dicembre 1947, e domiciliato per la carica presso l'Istituto stesso;

PREMESSO CHE :

- per rispettare l'equilibrio tra le differenti funzioni della risorsa suolo è necessaria una politica globale per la sua gestione, valutazione e conservazione;
- le carte pedologiche e le banche dati dei suoli sono supporti informativi necessari al fine di regolare le decisioni sull'uso e la gestione dei suoli dettate a breve termine dal contesto socio-economico;
- ai sensi dell'art.6 della L.R. 9 ottobre 1996 n. 40, la Regione Lazio può stipulare apposite convenzioni per la realizzazione e la gestione del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (di seguito denominato SIARL);
- il comma 2, art.4 della L.R. 9 ottobre, n. 40 individua la struttura centrale e quelle periferiche dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale competenti per le attività di carattere agronomico e pedologico svolte dal SIARL;
- la Regione Lazio ha approvato, con Deliberazione Consiliare n.413 del 17 dicembre 1997, il "Piano triennale del SIARL. Triennio 1997-1999" che prevede attività in campo pedologico



svolte dalla strutture di cui al punto precedente (penultimo comma del paragrafo "Attività" del piano triennale);

- la Regione Lazio ha approvato, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 6640 del 01.12.1998 il "Piano annuale degli interventi del Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio (SIARL) - Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale (di seguito denominato SIARL-Assessorato). Anno 1998" che prevede, tra le azioni, l'attivazione di convenzioni anche con gli Istituti Sperimentali di ricerca del Ministero per le Politiche Agricole (di seguito denominato Mi.P.A.) per la realizzazione delle attività di cui al punto 3.1 del piano annuale stesso:
  - ricerche e studi pedologici ed agronomici in aree campione anche per la successiva produzione di carte pedologiche, tematiche e derivate ad uso applicativo, utilizzando, eventualmente, il telerilevamento satellitare;
  - ricerche e studi pedologici e agronomici ai fini anche della zonazione del territorio utile all'attuazione di programmi d'intervento regionale e di pianificazione territoriale, quali ad esempio: interventi di difesa integrata, individuazione di aree vocate alle diverse produzioni agricole, delimitazioni di aree sensibili, programmazione per lo spandimento dei reflui, individuazione di zone ad elevata valenza ambientale;

#### CONSIDERATO CHE

- l'ISSDS ha manifestato, con nota prot. n.568/41 del 22.02.99, la sua disponibilità a partecipare allo svolgimento di un programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia 'Moria del nocciolo'" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area", in collaborazione con la Regione Lazio. La suddetta nota è allegata al presente schema di convenzione di cui fa parte integrante e sostanziale (All. C/1);
- l'ISSDS, Ente Pubblico non economico, senza fini di lucro, ai sensi del D.P.R. 245/78, in attuazione dell'art.2 L.70/75, è persona giuridica di diritto pubblico soggetta alla vigilanza ed alla tutela del Mi.P.A., ai sensi dell'art.2 del D.P.R. del 23.11.1967 n.1318;
- l'ISSDS, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R del 23.11.1967, n. 1318, "provvede allo studio del suolo dal punto di vista fisico, chimico e biologico, onde trarne gli elementi tecnici ed economici atti a promuovere la conservazione del suolo e la sua difesa dalla erosione, nonché la conoscenza delle caratteristiche idrologiche dei vari terreni, sempre al fine della difesa e della migliore utilizzazione dei medesimi per l'incremento della produzione agricola nazionale";
- l'ISSDS, ai sensi del D.P.R. del 01.04.1978, n. 245 è Ente Pubblico dichiarato necessario in relazione alle attività di ricerca e sperimentazione di competenza statale da esso svolta ai fini dello sviluppo economico, civile, culturale e democratico del Paese ed è inserito nella categoria VI della tabella allegata alla legge 70/75;
- l'ISSDS dispone di particolare esperienza in campo pedologico nazionale, maturata anche nella standardizzazione dei criteri di rilevamento e cartografia dei suoli e nelle relative banche dati, in quanto fra l'altro:
  - ha coordinato i progetti di rilevamento e cartografia pedologica e di impostazione delle relative metodologie informatiche di n.8 Regioni italiane nell'ambito del



*M. T. W.*

Progetto Unità Operative Territoriali, in attuazione del Reg. CEE 2052/88, Obiettivo 1, Misura 4;

- con Decreto del Ministro delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali n.50601 del 19.06.96 è stato preposto all'elaborazione del database per il monitoraggio della cartografia pedologica delle Regioni italiane, nell'ambito del progetto denominato "MONCAPRI";
- in attuazione del Programma Interregionale "Agricoltura e Qualità" - Misura 5, di cui alla Deliberazione C.I.P.E. del 26.06.97, l'ISSDS, con Decreto del Ministro per le Politiche Agricole n. 51122 del 11.06.98 è stato preposto alla realizzazione del progetto "Metodologie Pedologiche" per la Carta dei Suoli d'Italia in scala 1: 250.000;
- l'ISSDS ha già svolto, nel comprensorio dell'altopiano di Leonessa, indagini e ricerche pedologiche necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca oggetto della presente convenzione;
- l'ISSDS, attraverso numerosi anni di studio, ha maturato una specifica competenza a livello nazionale in merito ai suoli di origine vulcanica, come risulta dalla numerosa bibliografia pubblicata sia a livello nazionale che internazionale, ed in particolare ha svolto anche ricerche pedologiche sui suoli dell'apparato vulcanico di Vico (VI), necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca oggetto della presente convenzione, e quindi è già in possesso di una cospicua mole di dati per cui qualora lo studio fosse affidato ad altro soggetto ne conseguirebbero maggiori costi con grave pregiudizio della finanza regionale;
- la Sezione Operativa Periferica di Rieti dell'ISSDS, ai sensi del D.M. 53993 del 27.12.1990, in attuazione del Reg. CEE 2052/88, (Obiettivo 1, Misura 3, P.O. "Sviluppo della divulgazione agricola e delle attività connesse"), svolge compiti di formazione di divulgatori attraverso un proprio Centro di Collegamento Ricerca-Divulgazione, presso il quale hanno già avuto luogo alcuni corsi di specializzazione e riqualificazione in pedologia per divulgatori agricoli delle Regioni;
- per quanto riportato nelle suddette considerazioni, la collaborazione con l'ISSDS, per lo svolgimento del programma di ricerca oggetto della presente convenzione, comporta per l'Amministrazione regionale:
  - risparmio di spesa rilevante;
  - innovazione dell'organizzazione amministrativa in quanto apporta maggiori conoscenze a supporto delle scelte di programmazione territoriale ed agro-ambientale;
  - miglioramento della qualità dei servizi erogati;
- per i sopra esposti motivi è necessario e conveniente per la Regione Lazio avvalersi della collaborazione dell'ISSDS per lo svolgimento del programma di ricerca in campo pedologico riguardante i progetti: "Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia "Moria del nocciolo"" e "Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area";
- è opportuno, nell'interesse della Regione Lazio e dell'ISSDS, regolare i rapporti che derivano da proficua collaborazione;



*Handwritten signature or initials.*

## SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

### Art.1

La narrativa che precede fa parte integrante della presente convenzione.

### Art.2 - OGGETTO DELLA CONVENZIONE

La Regione Lazio affida all'ISSDS, che dichiara di accettare, l'incarico di eseguire un programma di ricerca che riguarda i seguenti progetti:

1. Indagine pedologica conoscitiva nelle aree conilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia "Moria del nocciolo";
2. Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa (RI) ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area.

### Art.3 - PROGRAMMA DI RICERCA

Detto programma, si svolgerà secondo le attività specificate nel "Programma di ricerca" allegato alla presente convenzione di cui fa parte integrante e sostanziale (All. C/2).

### Art.4 - PERSONALE SCIENTIFICO

La Regione Lazio affida la direzione e l'esecuzione del lavoro all'ISSDS che potrà avvalersi anche di eventuali collaborazioni esterne.

Il coordinatore scientifico-organizzativo della ricerca, per le attività di competenza dell'ISSDS è il Dr. Marcello Ragnone, Direttore della Sezione Operativa Periferica dell'ISSDS a Rieti.

I ricercatori e i tecnici dell'ISSDS e gli eventuali collaboratori esterni, di cui l'ISSDS si potrà avvalere, faranno capo unicamente all'Amministrazione dell'ISSDS per tutte le incombenze di carattere amministrativo relative alla presente convenzione.

Collaboreranno alla realizzazione del programma di lavoro della presente convenzione i divulgatori agricoli del SIARL-Assessorato che operano nella struttura centrale e in quelle periferiche, individuati con successiva designazione dall'Assessore allo Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale. Tale collaborazione avrà, per gli stessi divulgatori, anche funzione di tirocinio.

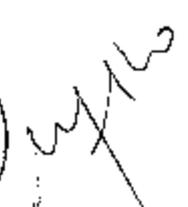
Gli stessi divulgatori, inoltre, saranno impegnati nella verifica, in corso dei lavori, della conformità dei lavori stessi al programma di ricerca in relazione al quale l'incarico è stato affidato.

### Art.5 - DURATA DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione decorre dalla data di approvazione della Deliberazione della Giunta Regionale che ratifica la convenzione stessa ed ha durata fino al 16.12.2000, data in cui, ai sensi della D.C.R. 413/97, termina l'esecutività del piano triennale del SIARL. La presente convenzione è eventualmente prorogabile per altri sei mesi, qualora sia previsto dal piano annuale degli interventi del SIARL-Assessorato per l'anno di riferimento.

### Art.6 - RESPONSABILI

Per l'applicazione della presente convenzione sono individuati quali responsabili, per parte regionale, il Dirigente del Settore 67 dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale, e per l'ISSDS il Presidente Dr. Marcello Pagliai.



## Art.7 - RISERVE

L'ISSDS si impegna a svolgere il programma oggetto della presente convenzione.

La Regione Lazio potrà formulare osservazioni e dare indicazioni, delle quali l'ISSDS dovrà tenere conto nell'esecuzione del lavoro affidato.

La Regione Lazio potrà, inoltre, verificare, in qualsiasi momento, previa apposita comunicazione, che lo svolgimento dei lavori sia conforme al programma di ricerca in relazione al quale l'incarico è stato affidato.

## Art.8 - IMPORTO DELLA CONVENZIONE E MODALITA' DI EROGAZIONE DEI COMPENSI

Per lo svolgimento del programma di ricerca, definito all'art.3 della presente convenzione, la Regione Lazio si impegna a corrispondere all'ISSDS la somma di Lire 212.500.000 (IVA compresa), che grava sul capitolo n.21431 del bilancio 1999, somma destinata alla copertura delle voci di spesa previste dal programma stesso.

Tale importo sarà corrisposto all'ISSDS nel modo seguente:

- 40% della somma assegnata alla consegna di elaborati preliminari;
- 40% della somma assegnata alla consegna di un elaborato inerente l'inquadramento geomorfologico dell'area, di un elaborato relativo alla prima definizione delle unità di paesaggio per il progetto di Leonessa, di un elaborato sull'architettura del GIS, delle schede dei profili descritti e loro inserimento nel GIS;
- 20% della somma assegnata al completamento ed alla consegna del lavoro svolto in conformità al programma di ricerca in relazione al quale l'incarico è stato affidato, ed a seguito di presentazione dei giustificativi di spesa.

## Art.9 - RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE

La Regione Lazio è sollevata da ogni responsabilità civile e penale per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale di ruolo e non dell'ISSDS, nonché ad eventuali collaboratori esterni dell'ISSDS stesso, per lo svolgimento della presente convenzione.

L'ISSDS esonera e comunque tiene indenne la Regione Lazio da qualsiasi impegno e responsabilità che, a qualsiasi titolo, possa alla stessa derivare nei confronti di terzi dall'esecuzione della presente convenzione, da parte del personale di ruolo e non dell'ISSDS e da eventuali collaboratori esterni dell'ISSDS stesso.

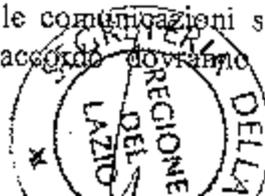
L'ISSDS, da parte sua, è sollevato da ogni responsabilità civile e penale per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale della Regione Lazio durante il lavoro, salvo i casi di dolo o colpa grave.

La Regione Lazio esonera e comunque tiene indenne l'ISSDS da qualsiasi impegno e responsabilità che, a qualsiasi titolo, possa ad essa derivare nei confronti di terzi dall'esecuzione della presente convenzione, da parte del proprio personale dipendente.

## Art.10 - UTILIZZAZIONE DEI RISULTATI E PUBBLICAZIONI

L'ISSDS e la Regione Lazio hanno il diritto di utilizzare per i propri fini istituzionali i risultati della ricerca oggetto della presente convenzione.

Resta comunque inteso che tutte le pubblicazioni e le comunicazioni scientifiche che prendono origine dalla collaborazione prevista dal presente accordo dovranno recare



*Handwritten signature or initials.*

personale scientifico, dell'ISSDS e della Regione Lazio, che ha preso parte allo specifico progetto di ricerca e la dicitura "eseguita in collaborazione tra la Regione Lazio e l'ISSDS nell'ambito del programma di ricerca...".

#### Art.11 - RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO.

La Regione Lazio si riserva la facoltà di sospendere l'erogazione del compenso e/o di revocare l'incarico di cui alla presente convenzione, qualora l'ISSDS non abbia adempiuto alle obbligazioni di cui alla presente convenzione, e la diffida all'adempimento, notificata per lettera raccomandata all'ISSDS, sia rimasta senza effetto nel termine di 20 giorni.

#### Art.12 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dalla presente convenzione.

Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, per la definizione di ogni eventuale controversia che insorgesse tra le parti relativamente alla validità, interpretazione od esecuzione della presente convenzione è competente il Foro di Roma.

#### Art.13 - ONERI FISCALI

Il presente atto sarà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art.5 II comma del D.P.R. 26 ottobre 1972, n.634 e successive modifiche. E' inoltre esente da bollo ai sensi dell'art. 16 Tab. B del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 642, modificato dall'art. 28 del D.P.R. 30 dicembre 1982, n.955.

#### Art.14

A tutti gli effetti, per quanto non previsto dalla presente convenzione, valgono la legge ed il regolamento sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità generale dello Stato, nonché le norme vigenti in materia analoga per le pubbliche amministrazioni. Per quanto in ciò non previsto valgono le norme del Codice Civile in materia di contratti in quanto applicabili.

#### Art.15

L'ISSDS, essendo Ente Pubblico non economico, senza fini di lucro, è esonerato dal versamento della cauzione prevista dalla normativa vigente.

Letto, confermato e sottoscritto.

Roma, / /199 .

Per l'ISSDS

## PROSPETTO ESPLICATIVO DEI COSTI

Istituto -- Unità Operativa: ISTITUTO SPERIMENTALE PER LO STUDIO E LA DIFESA DEL SUOLO - SEZ. DI RIETI.

Progetto: PROGRAMMA DI RICERCA IN CAMPO PEDOLOGICO APPLICATIVO

Anno: 1999 - 2000

### I) SPESE DI PERSONALE, CONSULENZE ED INCARICHI PROFESSIONALI, INDENNITÀ DI MISSIONE E SPESE DI VIAGGIO

#### I.1) PERSONALE, CONSULENZE ED INCARICHI PROFESSIONALI

	£	Euro
a) Personale		
<u>Operaio</u>	8.000.000	4.131,65
<u>Prestazioni d'opera</u> N. 1	20.000.000	10.329,14
<u>Assegni di ricerca</u> N. 1	30.500.000	15.751,94
b) Consulenze ed incarichi professionali	65.000.000	33.569,70

#### I.2) INDENNITÀ DI MISSIONE E SPESE DI VIAGGIO

a) Missioni	13.000.000	6.713,94
-------------	------------	----------

a.1) personale scientifico interessato agli spostamenti

RAGLIONE Marcello  
LORENZONI Paolo  
DE SIMONE Claudio  
PAGLIAI Marcello  
LULLI Luciano  
MIRABELLA Aldo  
GREGORI Enrico  
RIVIECCIO Rosa  
PELLEGRINI Sergio

a.2) altro personale

Collaboratori  
Personale di cui al punto 1.1

Tecnici  
ANGELINI Romano



Operai  
 MARTINI Primo  
 DILETTI Paolo  
 LUCCI Luciano  
 COLARIETI Alberto

**2) SPESE PER RIMBORSO DANNI A PRIVATI, MACCHINE, LABORATORI, PUBBLICAZIONE CARTA DEI SUOLI, ECC.. (ESCLUSO MATERIALE DUREVOLE)**

	£	Euro
2.1) Spese per rimborso danni a privati	1.000.000	516,46
2.2) Spese per macchine	8.000.000	4.131,65
- carburanti		
- lubrificanti		
- manutenzione e riparazioni		
- noleggi		
- altre (specificare)		
2.3) Spese per laboratori	8.000.000	4.131,65
- vetriere		
- reagenti		
- materiali da laboratorio		
- materiali da computer		
- altre (specificare)		
2.4) Spese per:	23.000.000	11.878,51
- acquisto cartografie ed aereofotografie		
- Pubblicazione carta dei suoli e monografia		

**3) ATREZZATURE TECNICO-SCIENTIFICHE**

(Tipo di attrezzature, costo) P.C. da 9 Gb completo di video, plotter, scanner, G.I.S. Arcview	20.000.000	10.329,14
---	------------	-----------

**4) SPESE GENERALI**

(Forfettarie non superiori al 10% dei punti 1 e 2)	16.000.000	8.263,31
--	------------	----------

**TOTALE GENERALE**

212.500.000

109.747,09

*[Handwritten signature]*



ALLEGATO C/1

REGIONE LAZIO ASSESSORATO SVILUPPO SISTEMA AGRICOLA E MONDO RURALE
25 FEB. 1999
PERVENUTA SETT. <u>67</u>

Handwritten notes and signatures:  
 67  
 2/2/99  
 [Signature]

Ministero per le Politiche Agricole

ISTITUTO SPERIMENTALE PER LO STUDIO  
E LA DIFESA DEL SUOLO

Piazza M. D'Azeglio 30 - 50121 FIRENZE.  
Telefono (055) 249121 - Fax (055) 241485

e-mail: marcello.pagliari@dada.it

Codice Fiscale N. 80016830483 - Partita I. V. A. 00482080483

Firenze, 22 Febbraio 1999

Prot. N. 568 /41

Oggetto: Proposta di programma di ricerca  
in campo pedologico.

REGIONE LAZIO  
 Assessorato Sviluppo del Sistema  
 Agricolo e del Mondo Rurale  
 Dirigente del Settore 67  
 Via R. R. Garibaldi, 7  
 00145 ROMA

ASSESSORATO AGRICOLA REGIONE LAZIO
25 FEB. 1999
Prot. N° 0942 Sett.



In data 05.03.98 si è tenuto un incontro presso la sede di Codesto Assessorato con lo scopo di poter intraprendere eventuali collaborazioni in campo pedologico tra la Regione Lazio e lo scrivente Istituto.

A tale riunione erano presenti, oltre al sottoscritto, la S.V., funzionari del Suo Settore, un rappresentante della Segreteria Particolare dell'Assessore Maurizio Federico, il Direttore della Sezione Operativa Periferica di questo Istituto in Rieti.

Tenuto conto della volontà espressa, in tale occasione, da Codesto Assessorato di attivare fattive collaborazioni su progetti in campo pedologico, che abbiano concreta ricaduta sul territorio regionale, ed in seguito a successivi incontri intercorsi con i funzionari regionali incaricati, si allega alla presente un programma di ricerca articolato nei seguenti progetti:

1. Indagine pedologica conoscitiva nelle aree corilicole del Viterbese maggiormente colpite dalla fitopatia "Moria del nocciolo".
2. Cartografia dei suoli dell'altopiano di Leonessa ai fini della zonizzazione per la produzione di colture tipiche dell'area.

L'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo di Firenze (di seguito denominato ISSDS), Ente Pubblico non economico, senza fini di lucro, ai sensi del D.P.R. 245/78, in attuazione dell'art. 2 L.70/75, è persona giuridica di diritto pubblico soggetta alla vigilanza ed alla tutela del Ministero per le Politiche Agricole (Mi.P.A.; già Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste) ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. del 23.11.1967 n.1318.

L'I.S.S.D.S., ai sensi dell'art.3 del D.P.R. del 23.11.1967 n.1318, "provvede allo studio del suolo dal punto di vista fisico, chimico e biologico, onde trarne gli elementi tecnici ed economici atti a promuovere la conservazione del suolo e la sua difesa dall'erosione, nonché la conoscenza



COPIA CONFORME

delle caratteristiche idrologiche dei vari terreni, sempre al fine della difesa e della migliore utilizzazione dei medesimi per l'incremento della produzione agricola nazionale".

L'I.S.S.D.S., ai sensi del D.P.R. dello 01.04.1978, n° 245, è Ente Pubblico dichiarato necessario in relazione alle attività di ricerca e sperimentazione di competenza statale da esso svolta ai fini dello sviluppo economico, civile, culturale e democratico del Paese ed è inserito nella categoria VI della tabella allegata alla L. 70/75.

L'ISSDS dispone di particolare esperienza in campo pedologico nazionale, maturata anche nella standardizzazione dei criteri di rilevamento e cartografia dei suoli e nelle relative banche dati, in quanto fra l'altro:

- ha coordinato i progetti di rilevamento e cartografia pedologica e di impostazione delle relative metodologie informatiche di n. 8 Regioni italiane nell'ambito del Progetto Unità Operative Territoriali, in attuazione del Reg. CEE 2052/88, Obiettivo 1, Misura 4;
- con Decreto del Ministro delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali n. 50601 del 19.06.96 è stato preposto alla elaborazione del database per il monitoraggio della cartografia pedologica delle Regioni italiane, nell'ambito del Progetto "MONCAPRI";
- in attuazione del Programma Interregionale "Agricoltura e Qualità" - Misura 5, di cui alla Deliberazione C.I.P.E. del 26.06.97, l'ISSDS, con Decreto del Ministro per le Politiche Agricole n. 51122 dell'11.06.98 è stato preposto alla realizzazione del Progetto "Metodologie Pedologiche" per la Carta dei Suoli d'Italia in scala 1: 250.000.

L'I.S.S.D.S. nel comprensorio dell'altopiano di Leonessa ha già svolto indagini e ricerche pedologiche necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca in oggetto.

L'I.S.S.D.S., attraverso numerosi anni di studi, ha maturato una specifica competenza a livello nazionale in merito ai suoli di origine vulcanica, come risulta dalla numerosa bibliografia pubblicata sia a livello nazionale che internazionale, ed in particolare ha svolto anche ricerche pedologiche sui suoli dell'apparato vulcanico di Vico (VT), necessarie e propedeutiche allo svolgimento del programma di ricerca in oggetto.

Inoltre, la Sezione Operativa Periferica di Rieti dell'I.S.S.D.S., svolge compiti di formazione di divulgatori ai sensi del D.M. 53993 del 27/12/1990, in attuazione del REG. CEE 2052/88 (Obiettivo 1, Misura 3, P.O. "Sviluppo della divulgazione agricola e delle attività connesse"), essendo costituito presso la stessa Sezione un Centro di Collegamento Ricerca-Divulgazione (di seguito denominato CCRD), già da tempo operante.

Presso il CCRD di Rieti hanno già avuto luogo i seguenti corsi di specializzazione e riqualificazione in pedologia per divulgatori agricoli delle Regioni:

- dallo 08.10.91 al 23.11.1991, corso di specializzazione per i divulgatori agricoli delle Regioni del meridione (Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna), organizzato dal FORMEZ di Napoli;
- dal 22.06.92 al 10.07.1992, corso di specializzazione per divulgatori agricoli delle Regioni del Settentrione (Friuli, Veneto, Liguria, Trentino), organizzato dal CIFDA Nord Italia di Minoprio;
- dal 15.02.93 al 26.02.93, corso di riqualificazione per divulgatori agricoli delle Regioni del meridione (Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna), organizzato dal FORMEZ di Napoli;
- dal 28.09.98 al 16.10.98, corso di qualificazione "Avviamento alla pedologia" per divulgatori agricoli di tutte le Regioni, organizzato dal CIFDA-ACM di Eboli.

COPIA CONFORME



Come si evince dal preventivo finanziario, che fa parte integrante del programma di ricerca allegato, non gravano sui costi che la Regione Lazio andrebbe a sostenere:

- le spese relative al personale specializzato dell'Istituto, tranne che per le indennità di missione;
- l'uso di laboratori (strutture e strumentazioni), tranne che per il materiale d'uso;
- le spese relative al tirocinio di un gruppo di divulgatori che la Regione vorrà incaricare di collaborare allo svolgimento del progetto.

Si resta a disposizione per ogni ulteriore informazione.

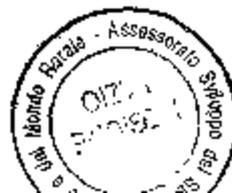
Distinti saluti.

IL DIRETTORE  
( Dr. Marcello Pagliai)

*Marcello Pagliai*



Copia conforme



*[Handwritten signature]*

## PROGRAMMA DI RICERCA

## PROGETTO 1

## INDAGINE PEDOLOGICA CONOSCITIVA NELLE AREE CORILICOLE DEL VITERBESE MAGGIORMENTE COLPITE DALLA FITOPATIA "MORIA DEL NOCCIOLO"

Da qualche anno in aree corilicole della Provincia di Viterbo si sta diffondendo una fitopatia che porta alla degradazione delle piantumazioni e, come conseguenza finale, alla moria delle piante interessate. Il fenomeno, che si innesta a livello dell'apparato subaereo, sembra causato dall'attacco di colonie di *Pseudomonas avellanae* che, a seguito di ferite indottesi nella corteccia, penetrano negli alberi, esplicando la loro attività patogenica al loro interno.

Recentemente, osservazioni condotte in alcune aziende colpite dal patogeno, unitamente ad analisi di laboratorio inerenti la composizione fisico-chimica della parte più superficiale dei terreni ove si manifesta l'attacco, farebbero supporre una relazione fra alcune caratteristiche dei suoli (eccessiva acidità, elevato contenuto in ioni scambiabili di Al) e numero di alberi morti per ettaro. Analoghe correlazioni sono state effettuate per le colture di pesco e ciliegio imputando all'eccesso di ioni liberi di Alluminio il ridotto sviluppo del capillizio radicale, il bloccaggio dell'assorbimento del Fosforo (peraltro sempre problematico nei suoli vulcanici), la riduzione dell'assorbimento di acqua, di Calcio, di Magnesio e di Potassio, mentre eccessive e ripetute fertilizzazioni a base di concimi azoto-ammoniacali sarebbero causa dell'abbassamento del pH nel suolo.

Un contributo al miglioramento delle conoscenze su tale problematica può essere costituito da una accurata indagine di campo e di laboratorio che rilevi le caratteristiche dei suoli al di dentro ed al di fuori delle aree interessate dalla suddetta fitopatia e che, tra l'altro, verifichi se nelle aree corilicole del Viterbese esistano rispondenze pedologiche con quanto già segnalato in altre zone per il pesco e per il ciliegio.

La proposta prevede lo studio dettagliato di profili pedologici, all'interno ed all'esterno di almeno 6 aree colpite da "Moria del nocciolo", secondo lo schema:

- Descrizione dettagliata del profilo, con particolare riguardo alla zona interessata dall'apparato radicale delle piante, ed alla sua collocazione ambientale;

COPIA CONFORME



\* ?) altro personale

Collaboratori

Personale di cui al punto 1.)

Tecnici

ANGELINI Romano

Operai

MARTINI Primo

DILETTI Paolo

LUCCI Luciano

COLARIETI Alberto

**2) SPESE PER RIMBORSO DANNI A PRIVATI, MACCHINE, LABORATORI, PUBBLICAZIONE CARTA DEI SUOLI, ECC.:**  
**(ESCLUSO MATERIALE DUREVOLE)**

	£	€
2.1) Spese per rimborso danni a privati	1.000.000	516,46
2.2) Spese per macchine	8.000.000	4.131,63
- carburanti		
- lubrificanti		
- manutenzione e riparazioni		
- noleggi		
- altre (specificare)		
2.3) Spese per laboratori	8.000.000	4.131,65
- vetrerie		
- reagenti		
- materiali da laboratorio		
- materiale da computer		
2.4) Spese per	23.000.000	11.878,51
- acquisto cartografie ed aereofotografie		
- pubblicazione carta dei suoli e monografia		

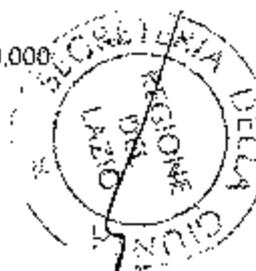
**3) ATTREZZATURE TECNICO-SCIENTIFICHE**

(tipo di attrezzature, costo)

- P.C. da 9 Gb completo di video, plotter, scanner, GIS Arcview

20.000.000

10.329,14



CORIA CUNIBERTINI

4) SPESE GENERALI (orientate non superiori al 10% dei punti 1 a 3)	16.500.000	8.265,31
---	------------	----------

---

TOTALE GENERALE	212.500.000	109.747,09
-----------------	-------------	------------

IL DIRETTORE DELL'ISTITUTO  
(Dr. Marcello Pagliari)

*Marcello Pagliari*

COPIA CONFORME



*MX*

*X*

## PROGETTO 2

# CARTOGRAFIA DEI SUOLI DELL'ALTOPIANO DI LEONESSA (RI) AI FINI DELLA ZONIZZAZIONE PER LA PRODUZIONE DI COLTURE TIPICHE

L'altopiano di Leonessa, situato al margine nord-orientale della provincia di Rieti, ha un'estensione di circa 7.000 ha, tra le quote di 1.000 m. e 755 m. s.l.m.

L'attività principale che sostiene l'economia leonessana è quella agricola, insieme a quella silvo-pastorale.

Gli ordinamenti colturali che caratterizzano l'uso del suolo sono di carattere cerealicolo-foraggero-zootecnico, ciascuno con diverso peso in dipendenza, in primo luogo, delle tradizioni familiari e, solo in secondo luogo, delle naturali potenzialità del territorio.

L'attività agricola, talvolta di sussistenza, è caratterizzata dall'eccessivo frazionamento fondiario e dalla mancata integrazione fra i vari settori produttivi (primario, di trasformazione e terziario).

Gli indirizzi preminenti sono di tipo prettamente zootecnico e/o cerealicolo-foraggero, a seconda se gli allevamenti sono ai fini della produzione di latte o di carne.

Il sistema di allevamento è diverso nelle varie realtà aziendali: alla stabulazione fissa o semi-fissa delle produttrici di latte si contrappone il pascolo montano per le razze da carne, che solo nel periodo invernale vengono ricondotte in stalla ed alimentate con prodotti soprattutto aziendali.

L'indirizzo cerealicolo-foraggero è da sempre caratterizzato dall'adozione di "ringrani" pluriennali in successione ad erbai e prati mono o polifiti, necessari per la produzione zootecnica.

Il ventaglio colturale non è particolarmente ampio, anche a causa delle ristrette condizioni climatiche che limitano fortemente le scelte imprenditoriali.

Relativamente alle colture cerealicole, trovano spazio in ordine decrescente l'orzo primaverile, il frumento tenero, l'avena, il farro, la segale, mentre per gli erbai ed i prati sono il prevalenza utilizzati l'avena, la segale, i trifogli, miscugli di graminacee e di leguminose, nonché associazioni polifite ed erba medica, talvolta spinte fino a prati naturali.

Una buona produzione di patate di qualità viene adibita per quasi esclusivo consumo di tipo familiare, mentre la commercializzazione si riduce ad una minima parte e ristretta a livello sub-provinciale.

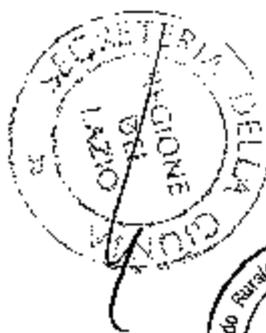
Minori spazi accolgono altri tipi di colture quali la lenticchia ed i fagioli, il cui uso è prettamente interno o, come nel caso della lenticchia, presenti sul mercato con identificativi di provenienza di altri areali di produzione.

Il reintegro nutrizionale dei suoli è ottenuto quasi esclusivamente con apporto di letame, più o meno maturo; il ricorso a fertilizzanti chimici è piuttosto raro e limitato a quelli a base azotata, l'impiego di

COPIA CONFORME



- Campionamento del suolo per orizzonti, ai fini delle analisi di laboratorio di tipo fisico-chimico, mineralogico e micromorfologico;
  - Esecuzione delle indagini fisico-chimiche di laboratorio eseguite secondo quanto previsto nel D.M. 11 maggio 1992, pubblicato nel supplemento alla G.U. n° 121 del 25 maggio 1992;
  - Esecuzione delle indagini mineralogiche tese alla determinazione qualitativa dei minerali argillosi presenti nel suolo;
  - Esecuzione di sezioni sottili di suolo e loro studio micromorfologico;
  - Eventuali indagini idrologiche sulla permeabilità degli orizzonti superficiali e sul loro contenuto di acqua disponibile (A.W.C.);
  - Eventuali tests di fitotossicità con l'uso dell'organismo test *vicia faba* (var. *minor*);
  - Inserimento delle informazioni collezionate in una banca dati che utilizza un Sistema Informativo Geografico (G.I.S.) e loro elaborazione ai fini di evidenziare eventuali correlazioni tra le caratteristiche dei suoli studiati ed il manifestarsi della "moria del nocciolo";
- Al fine di rendere immediatamente utilizzabili i risultati del progetto di ricerca da parte della Regione Lazio, le informazioni e le elaborazioni prodotte, nonché l'architettura del Sistema Informativo saranno fornite in un data base compatibile con quello adottato dalla Regione Lazio;
- Trasferimento dei dati e delle informazioni nel Sistema Informativo Territoriale Agrometeorologico e Pedologico dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale della Regione Lazio.



COPIA CONFORME

fitofarmaci è praticamente assente ed il controllo dei patogeni è inusuale, mentre quello delle erbe infestanti è ottenuto per via meccanica.

Una buona produzione di tartufi (*Tuber melanosporum*, *Tuber aestivum* e *Tuber brumale*) è realizzata nelle pendici circostanti l'altopiano, ma anche in tal caso la commercializzazione viene effettuata da strutture extra regionali.

L'inquadramento, seppur sintetico, della realtà agricola dell'altopiano di Leonessa mostra come tale area, oggi caratterizzata da un'economia di tipo marginale, abbia, invece, le potenzialità per potersi inserire nel mercato agro-alimentare. Essa può, infatti, considerarsi integra dal punto di vista dell'inquinamento del suolo per uso di prodotti di sintesi (fertilizzanti e fitofarmaci) e nello stesso tempo vocata per produrre prodotti tipici e/ o di qualità, che già attualmente produce, ma in quantità limitate ed in maniera parziale e scoordinata. Soprattutto la coltura della patata (sia da seme che da mensa) e quella della lenticchia, ma anche quella del fagiolo, del farro e della segale, potrebbero essere ampiamente sviluppate e migliorate. Lo stesso vale per le colture pratensi, troppo spesso di scarsa redditività a causa di scelte inopportune sia nella composizione fitologica che nei terreni di coltivazione.

In previsione di un necessario cambiamento (pena il rischio della cessazione dell'attività agricola) verso forme di conduzione più remunerative, le peculiari caratteristiche storico-ambientali dell'altopiano impongono che le trasformazioni avvengano entro i limiti del concetto di "agricoltura sostenibile"; un'agricoltura, cioè, che unisca la salvaguardia del reddito a quella delle risorse dell'ambiente.

A tale scopo è di fondamentale importanza, tra l'altro, la conoscenza delle caratteristiche dei suoli, delle loro reazioni agli input colturali, della loro idoneità a sostenere le varie colture.

L'I.S.S.D.S ha acquisito, attraverso la partecipazione in altre ricerche seppur con diversa finalità, conoscenze sui suoli dell'altopiano di Leonessa che permettono in tempi brevi (un anno circa) la redazione di una cartografia pedologica in scala 1:25.000 nella quale il suddetto territorio risulti classificato in funzione delle possibilità di coltivazione.

Lo scopo della proposta è, quindi, quello di produrre una cartografia pedologica informatizzata dell'altopiano di Leonessa, in scala 1:25.000, nella quale siano evidenziate le idoneità dei vari suoli presenti alla coltivazione di prodotti tipici dell'area.

L'inserimento di tutte le informazioni in un Sistema Informativo Territoriale, che si avvale di un Sistema Informativo Geografico (G.I.S.), consentirà un facile accesso ai dati contenuti, la possibilità di aggiornamenti continui, la possibilità di eseguire ulteriori elaborazioni, la possibilità di produrre ulteriore documentazione cartografica anche per colture non analizzate in questa fase, o per altri scopi.



COPIA CONFORME



## ATTIVITA' DA SVILUPPARE

- Controllo dell'estensione delle singole unità pedologiche ed integrazione delle informazioni già acquisite con il rilievo di ulteriori profili di suolo eventualmente necessari;
- Inserimento nel G.I.S. di tutte le informazioni necessarie allo scopo finale (topografiche, pedologiche, climatiche, colturali );
- Elaborazione delle informazioni e produzione di una cartografia pedologica in scala 1:25.000, dalla quale risulti l'idoneità dei vari suoli alle coltivazioni tipiche dell'area;

Al fine di rendere immediatamente utilizzabili i risultati del progetto di ricerca da parte della Regione Lazio, le informazioni, le elaborazioni e la cartografia prodotte, nonché l'architettura del Sistema Informativo saranno fornite in un data base compatibile con quello adottato dalla Regione Lazio;

- Trasferimento di tutte le informazioni, le elaborazioni e la cartografia nel Sistema Informativo Territoriale Agrometeorologico e Pedologico dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale della Regione Lazio.



**COPIA CONFORME**

## PROGRAMMA DI RICERCA

## PROGETTO 1

## INDAGINE PEDOLOGICA CONOSCITIVA NELLE AREE CORILICOLE DEL VITERBESE MAGGIORMENTE COLPITE DALLA FITOPATIA "MORIA DEL NOCCIOLO"

Da qualche anno in aree corilicole della provincia di Viterbo si sta diffondendo una fitopatia che porta alla degradazione delle piantumazioni e, come conseguenza finale, alla moria delle piante interessate.

Il fenomeno, che si innesta a livello dell'apparato subaereo, sembra causato dall'attacco di colonie di *Pseudomonas avellanae* che, a seguito di ferite indottesi nella corteccia, penetrano negli alberi, esplicando la loro attività patogenica al loro interno.

Recentemente, osservazioni condotte in alcune aziende colpite dal patogeno, unitamente ad analisi di laboratorio inerenti la composizione fisico-chimica della parte più superficiale dei terreni ove si manifesta l'attacco, farebbero supporre una relazione fra alcune caratteristiche dei suoli (eccessiva acidità, elevato contenuto in ioni scambiabili di Al) e numero di alberi morti per ettaro.

Analoghe correlazioni sono state effettuate per le colture di pesco e ciliegio imputando all'accesso di ioni liberi di Alluminio il ridotto sviluppo del capillizio radicale, il bloccaggio dell'assorbimento del Fosforo (peraltro sempre problematico nei suoli vulcanici), la riduzione dell'assorbimento di acqua, Calcio, Magnesio e Potassio, mentre eccessive e ripetute fertilizzazioni a base di concimi azoto-ammoniacali sarebbero causa dell'abbassamento del pH nel suolo.

Un contributo al miglioramento delle conoscenze su tale problematica può essere costituito da una accurata indagine di campo e di laboratorio che rilevi le caratteristiche dei suoli al di dentro ed al di fuori delle aree interessate dalla suddetta fitopatia e che, tra l'altro, verifichi se nelle aree corilicole del Viterbese esistano risponderie pedologiche con quanto già segnalato in altre zone per il pesco e per il ciliegio.

La proposta prevede lo studio dettagliato di profili pedologici, all'interno ed all'esterno di almeno sei aree colpite da "Moria del nocciolo", secondo lo schema:

- Descrizione dettagliata del profilo, con particolare riguardo alla zona interessata dall'apparato radicale delle piante, e della sua collocazione ambientale;
- Campionamento del suolo per orizzonti, ai fini delle analisi di laboratorio di tipo fisico-chimico, mineralogico e micromorfologico;
- Esecuzione delle indagini fisico-chimiche di laboratorio eseguite secondo quanto previsto nel D.M. 11 maggio 1992, pubblicato nel supplemento alla G.U. n° 121 del 25 maggio 1992;
- Esecuzione delle indagini mineralogiche tese alla determinazione qualitativa dei minerali argillosi presenti nel suolo;
- Esecuzione di sezioni sottili di suolo e loro studio micromorfologico;
- Eventuali indagini idrologiche sulla permeabilità degli orizzonti superficiali e sul loro contenuto di acqua disponibile (A.W.C.);
- Eventuali tests di fitotossicità con l'uso dell'organismo test *vicia faba* (var. minor);



- Inserimento delle informazioni collezionate in una banca dati che utilizza un Sistema Informativo Geografico (G.I.S.) e loro elaborazione ai fini di evidenziare eventuali correlazioni tra le caratteristiche dei suoli studiati ed il manifestarsi della 'moria del nocciolo'.  
Al fine di rendere immediatamente utilizzabile i risultati del progetto di ricerca da parte della Regione Lazio tutte le informazioni e le elaborazioni prodotte, nonché l'architettura del Sistema Informativo saranno fornite in un data base compatibile con quello adottato dalla Regione Lazio.
- Trasferimento dei dati e delle informazioni nel Sistema informativo territoriale agrometeorologico e pedologico dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale della Regione Lazio.

## PROGETTO 2

### CARTOGRAFIA DEI SUOLI DELL'ALTOPIANO DI LEONESSA (RI) AI FINI DELLA ZONIZZAZIONE PER LA PRODUZIONE DI COLTURE TIPICHE.

L'altopiano di Leonessa, situato al margine nord-orientale della provincia di Rieti, ha un'estensione di circa 7.000 Ha, tra le quote di 1.000 m. e 755 m. s.l.m.

L'attività principale che sostiene l'economia leonessana è quella agricola, insieme a quella silvo-pastorale.

Gli ordinamenti colturali che caratterizzano l'uso del suolo sono di carattere cerealicolo-foraggero-zootecnico, ciascuno con diverso peso, in dipendenza, in primo luogo, delle tradizioni familiari e, solo in secondo luogo, delle naturali potenzialità del territorio.

L'attività agricola, talvolta di sussistenza, è caratterizzata dall'eccessivo frazionamento fondiario e dalla mancata integrazione fra i vari settori produttivi (primario, di trasformazione e terziario).

Gli indirizzi preminenti sono di tipo prettamente zootecnico e/o cerealicolo-foraggero, a seconda se gli allevamenti sono ai fini della produzione di latte o di carne.

Il sistema di allevamento è diverso nelle varie realtà aziendali: alla stabulazione fissa o semi-fissa delle produttrici di latte si contrappone il pascolo montano per le razze da carne, che solo nel periodo invernale vengono ricondotte in stalla ed alimentate con prodotti soprattutto aziendali.

L'indirizzo cerealicolo-foraggero è da sempre caratterizzato dall'adozione di "ringrani" pluriennali in successione ad erbai e prati mono o polifiti, necessari per la produzione zootecnica.

Il ventaglio colturale non è particolarmente ampio, anche a causa delle ristrette condizioni climatiche che limitano fortemente le scelte imprenditoriali.

Relativamente alle colture cerealicole trovano spazio, in ordine decrescente, l'orzo primaverile, il frumento tenero, l'avena, il farro, la segale, mentre per gli erbai ed i prati sono in prevalenza utilizzati l'avena, la segale, i trifogli, miscugli di graminacee e leguminose, nonché associazioni polifite ed erba medica, talvolta spinte fino a prati naturali.

Una buona produzione di patate di qualità viene adibita per quasi esclusivo consumo di tipo familiare, mentre la commercializzazione si riduce ad una minima parte e ristretta a livello sub-provinciale.

Minori spazi accolgono altri tipi di colture quali la lenticchia ed i fagioli, il cui uso è prettamente interno o, come nel caso della lenticchia, presenti sul mercato con identificativi di provenienza di altri areali di produzione.

Il reintegro nutrizionale dei suoli è ottenuto quasi esclusivamente con apporto di letame, più o meno maturo; il ricorso a fertilizzanti chimici è piuttosto raro e limitato a quelli a base azotata, l'impiego di fitofarmaci è praticamente assente ed il controllo dei patogeni è inusuale, mentre quello delle erbe infestanti è ottenuto per via meccanica.



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

Una buona produzione di tartufi (*Tuber melanosporum*, *Tuber aestivum* e *Tuber brumale*) è realizzata nelle pendici circostanti l'altopiano, ma anche in tal caso la commercializzazione viene effettuata da strutture extra regionali.

L'inquadramento, seppur sintetico, della realtà agricola dell'altopiano di Leonessa mostra come tale area, oggi caratterizzata da un'economia di tipo marginale, abbia, invece, le potenzialità per potersi inserire nel mercato agro-alimentare. Essa può, infatti, considerarsi integra dal punto di vista dell'inquinamento del suolo per uso di prodotti di sintesi (fertilizzanti e fitofarmaci) e nello stesso tempo vocata per produrre prodotti tipici e/o di qualità, che già attualmente produce, ma in quantità limitate ed in maniera parziale e scordinata. Soprattutto la coltura della patata (sia da seme che da mensa) e quella della lenticchia, ma anche del fagiolo, del farro e della segale, potrebbero essere ampiamente sviluppate e migliorate.

Lo stesso vale per le colture pratensi, troppo spesso di scarsa redditività a causa di scelte inopportune sia nella composizione fitologica che nei terreni di coltivazione.

In previsione di un necessario cambiamento (pena il rischio della cessazione dell'attività agricola) verso forme di conduzione più remunerative, le peculiari caratteristiche storico-ambientali dell'altopiano impongono che le trasformazioni avvengano entro i limiti del concetto di "agricoltura sostenibile"; un'agricoltura, cioè, che unisca la salvaguardia del reddito a quella delle risorse dell'ambiente.

A tale scopo è di fondamentale importanza, tra l'altro, la conoscenza delle caratteristiche dei suoli, delle loro reazioni agli input colturali, della loro idoneità a sostenere le varie colture.

L'ISSDS ha acquisito, attraverso la partecipazione in altre ricerche seppur con diversa finalità, conoscenze sui suoli dell'altopiano di Leonessa che permettono, in tempi brevi (un anno circa), la redazione di una cartografia pedologica in scala 1: 25.000, nella quale il suddetto territorio risulti classificato in funzione delle possibilità di coltivazione.

Lo scopo della proposta è, quindi, quello di produrre, nel tempo di un anno circa, una cartografia pedologica informatizzata dell'altopiano di Leonessa, in scala 1:25.000, nella quale siano evidenziate le idoneità dei vari suoli presenti alla coltivazione di prodotti tipici dell'area.

L'inserimento di tutte le informazioni in un Sistema Informativo Territoriale, che si avvale di un Sistema Informativo Geografico (G.I.S.), consentirà un facile accesso ai dati contenuti, la possibilità di aggiornamenti continui, la possibilità di eseguire ulteriori elaborazioni, la possibilità di produrre ulteriore documentazione cartografica anche per colture non analizzate in questa fase o per altri scopi.

#### ATTIVITA' DA SVILUPPARE

- Controllo dell'estensione delle singole unità pedologiche ed integrazione delle informazioni con il rilievo di ulteriori profili di suolo, eventualmente necessari;
- Inserimento nel G.I.S. di tutte le informazioni necessarie allo scopo finale (topografiche, pedologiche, climatiche, colturali);
- Elaborazione delle informazioni e produzione di una cartografia pedologica in scala 1: 25.000, dalla quale risulti l'idoneità dei vari suoli alle coltivazioni tipiche dell'area.
- Al fine di rendere immediatamente utilizzabile i risultati del progetto di ricerca da parte della Regione Lazio, le informazioni, le elaborazioni e la cartografia prodotte, nonché l'architettura del Sistema Informativo saranno fornite in un data base compatibile con quello adottato dalla Regione Lazio;



- Trasferimento di tutte le informazioni, le elaborazioni e la cartografia nel Sistema informativo territoriale agrometeorologico e pedologico dell'Assessorato Sviluppo del Sistema Agricolo e del Mondo Rurale della Regione Lazio.

**COSTI**  
**ANNO 1999 -2000**

	£	Euro
1) Spese di personale, consulenze ed incarichi professionali, indennità di missione e spese di viaggio .....	136.500.000	70.496,37
2) Spese per colture, macchine, laboratori ecc.. (escluso materiale durevole) .....	40.000.000	20.658,27
3) Attrezzature tecnico-scientifiche.....	20.000.000	10.329,14
<b>TOTALE</b>	<b>196.500.000</b>	<b>101.483,78</b>
Spese generali forfettarie (10% dei punti 1 e 2) .....	16.000.000	8.263,31
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>212.500.000</b>	<b>109.747,09</b>

**Nota:**

Il preventivo finanziario, al lordo di tutti gli oneri accessori, è valido per l'approvazione di una convenzione che contempli l'esecuzione di tutte e due le ricerche proposte per l'altopiano di Leonessa e le aree corilicole del Viterbese.

Nel caso di un'approvazione parziale che riguardi solo una delle proposte, l'importo totale non può essere decurtato del 50% in quanto le necessità economiche di ogni singolo progetto a se stante sono superiori ad 1/2 dell'importo globale e sarebbe necessario effettuare un nuovo conto economico.

L'acquisizione di un sistema completo hardware + software è indispensabile per l'esecuzione della proposta di Leonessa che prevede la realizzazione di una cartografia pedologica.

*[Handwritten mark]*



*[Handwritten signature]*

PROSPETTO ESPLICATIVO AL PREVENTIVO FINANZIARIO

Istituto - Unità Operativa: ISTITUTO SPERIMENTALE PER LO STUDIO E LA DIFESA DEL SUOLO - SEZ. DI  
RTE II

Progetto: STUDIO PEDOLOGICO APPLICATIVO DI ALCUNE AREE DELLA REGIONE LAZIO

Anno: 1999 - 2000

**1) SPESE DI PERSONALE, CONSULENZE ED INCARICHI PROFESSIONALI, INDENNITA' DI MISSIONE E  
SPESE DI VIAGGIO**

**1.1) PERSONALE, CONSULENZE E INCARICHI PROFESSIONALI**

a) Personale	£.	€
Operario	8.000.000	4.131,65
Prestazioni d'opera N. 1	20.000.000	10.329,14
Assegni di ricerca N. 1	30.500.000	15.751,94
b) Consulenze ed incarichi professionali	65.000.000	33.569,70

**1.2) INDENNITA' DI MISSIONE E SPESE DI VIAGGIO**

a) Missioni 13.000.000 6.713,94

a.1) personale scientifico interessato agli spostamenti

RAGLIONE Marcello  
LORENZONI Paolo  
DE SIMONE Claudio  
PAGLIAI Marcello  
IULLI Luciano  
MIRABELLA Aldo  
GREGORI Enrico  
RIVIECCIO Rosa  
PELLEGRINI Sergio



AREA CONSULENZE

COPIA CONSERVARE



## PREVENTIVO FINANZIARIO

ANNO 1999-2000

	Lire	Euro
1) Spese di personale, consulenze ed incarichi professionali, indennità di missione e spese di viaggio.....	136.500.000	70.496,37
2) Spese per colture, macchine, laboratori, ecc. - escluso materiale durevole -.....£	40.000.000	20.658,27
3) Attrezzature tecnico-scientifiche.....£	20.000.000	10.329,14
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>TOTALE £</span> <span>196.500.000</span> <span>101.483,78</span> </div>		
4) Spese generali forfettarie (10% di 1 e 2) £	16.000.000	8.263,31
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>TOTALE GENERALE £</span> <span>212.500.000</span> <span>109.747,09</span> </div>		

**Nota**

Il preventivo finanziario, al lordo di tutti gli oneri accessori, è valido per l'approvazione di una convenzione che contempra l'esecuzione di tutte e due le ricerche proposte per l'altopiano di Leonessa e le aree corilicole del viterbese.

Nel caso di una approvazione parziale che riguardi solo una delle proposte, l'importo totale non può essere decurtato del 50% in quanto le necessità economiche di ogni singolo progetto a se stante sono superiori ad 1/2 dell'importo globale e sarebbe necessario effettuare un nuovo conto economico.

L'acquisizione di un sistema completo hardware + software è indispensabile per l'esecuzione della proposta di Leonessa, che prevede la realizzazione di una cartografia pedologica.



COPIA CONFORME