



il CeRVE nE

“ADRIANO MANTOVANI”

Centro Regionale di riferimento Veterinario per le Emergenze non Epidemiche

ESERCITAZIONI SU CIBO E ANIMALI, LE REGIONI S'INCONTRANO IN CAMPANIA

LA CENTRALE
ELETTRONUCLEARE
DEL GARIGLIANO,
QUALE RISCHIO PER
IL TERRITORIO

FIRE RISK
ASSESSMENT:
UN MANUALE IN
CASO DI INDENDI

LA FIRMA DI DUE
PROTOCOLLI
CON IUVENE E
PROTEZIONE CIVILE

In questo numero

1 23 novembre 1980 - 23 novembre 2018

di Raffaele Bove

2 Esercitazione interregionale a Napoli, l'esito dei lavori

Al Frullone presso l'Asl Napoli 1 Centro, quattro giorni di confronto

4 Fire Risk Assessment: un manuale per la corretta gestione della biodiversità e delle filiere alimentari in caso di rischio incendio

Il progetto della Direzione "Formazione, Informazione e Ricerca applicata" del CeRVEnE

di Luigi Esposito

5 L'Osservatorio sul Dopusisma, un piccolo sismografo sociale

L'esperienza e il lavoro di una realtà unica nel suo genere

di Stefano Ventura

8 L'EmerVet, funzioni e finalità di un'associazione nazionale

L'associazione stipulerà un protocollo con il CeRVEnE

9 Due protocolli, un'unica strada

IUVENE e CeRVEnE, ulteriori forme di collaborazione su ricerca e innovazione

Protezione Civile della Campania e CeRVEnE: la collaborazione è già in atto

10 La Centrale Elettronucleare del Garigliano, quale impatto ambientale e quale rischio per il territorio

Un sito inattivo ma vivo e sotto controllo

di Gennaro Forgione

Editore

Fondazione MIIdA
Centro Regionale di Riferimento Veterinario
per le Emergenze non Epidemiche
(CeRVEnE)
Palazzo Jesus – Via Rivellino
84031 Auletta (SA)

Direttore Editoriale

Raffaele Bove

Direttore responsabile

Salvatore Medici

Organizzazione del Cervene

Nucleo di coordinamento: Paolo Sarnelli,
Antonio Limone, Francescantonio D'Orilia,
Gaetano Oliva e Raffaele Bove
Direttori di Area: Luigi Esposito, Vincenzo
Caligiuri, Edoardo Grieco
Referenti AASSLL: Arcangelo Saggese Tozzi
(ASL Salerno), Gerardo Di Leo (ASL
Avellino), Cristina Siragusa (ASL Napoli
Nord), Pietro Romano, (ASL Napoli Centro),
Alfredo Boccia (ASL Napoli Sud), Gennaro
Forgione (ASL Caserta), Carmine Tanga
(ASL Benevento)

Comitato di redazione

Pasquale Raia - ASL Napoli Centro
Giovanna Fierro - ASL Napoli 2 Nord
Nadir Perticarà - ASL Napoli 3 Sud
Gennaro Forgione - ASL Caserta
Carmine Tanga - ASL Benevento
Gerardo Di Leo - ASL Avellino
Arcangelo Saggese Tozzi - ASL Salerno
Vincenzo Caligiuri - Istituto Zooprofilattico
Sperimentale del Mezzogiorno
Antonio Calamo - Dipartimento Veterinario
Università Federico II di Napoli
Renato Pinto - UOD Prevenzione e sanità
pubblica veterinaria Regione Campania
Francesca Battaglini - CRIUV
Giovanni Battista Varcasia- CRIPAT NA
Vincenzo D'Amato - CRIPAT AV
Aniello Amato - CRISAP
Raffaele Frontoso - CREMOPAR

Impaginazione

Edizioni Creative

Stampa

Grafiche Zaccara

Registrazione al Tribunale di Lagonegro n. 2/2018

Contatti:

www.cervene.it
Siamo su Facebook e Twitter
cervene@pec.regione.campania.it
Cell. 3357731947



Raffaele Bove

Direttore tecnico del Cervene

23 novembre 1980 - 23 novembre 2018



Nel primo numero della rivista "Il CeRVEnE" abbiamo precisato che la disastrologia veterinaria nasce con il terremoto dell'Irpinia per merito del Prof. Adriano Mantovani. In ogni numero di questa rivista ripercorreremo insieme, attraverso dei poster, le varie fasi-esperienze vissute in Italia e all'estero nel settore delle emergenze. Il terremoto dell'Irpinia del 23 novembre 1980 fu un sisma che colpì la Campania centrale e la Basilicata centro-settentrionale, caratterizzato da una magnitudo di 6.8 (X grado della scala Mercalli) con epicentro tra i comuni di Teora, Castelnuovo di Conza, e Conza della Campania. Questo terremoto causò circa 280.000 sfollati, 8.848 feriti e 2.914 morti. Per molti di noi quel tragico evento mutò ed orientò la propria storia personale, professionale e il proprio impegno civico. In queste righe, vorrei raccontarvi un episodio che vide come protagonisti 400 studenti iscritti al primo e secondo anno del corso di laurea in Medicina Veterinaria dell'Università Federico II, che sopravvissero miracolosamente al crollo dell'ala del Palazzo Fuga dove si tenevano regolarmente le lezioni.

La sede centrale fu danneggiata dal sisma. I corsi furono interrotti per un lungo periodo. In seguito, il Rettore mise a disposizione due aule del Palazzo dei Poveri. I corsi ricominciarono regolarmente ma molti, direttamente o indirettamente, furono coinvolti dal sisma. L'ala destra del palazzo dei Poveri dove tenevamo i corsi crollò durante una notte agli inizi del 1981. Il mattino seguente, gli studenti arrivarono verso le 8.00 per svolgere le lezioni ma l'intera Piazza Cavour era transennata e occupata da numerosi Vigili del Fuoco e Forze dell'Ordine. Sfortunatamente ci furono vittime, persone che abitavano nell'edificio. Noi eravamo sopravvissuti. Se

il crollo fosse avvenuto qualche ora dopo, durante le ore di lezione, saremmo stati tutti sommersi dalle macerie.

Durante le esercitazioni organizzate dal CeRVEnE e svolte a Pertosa e a Napoli, ho rivisto molti colleghi dell'80 e ho rivissuto con loro le emozioni, le ansie e la tristezza di quei giorni. Ogni anno ricordiamo il 23 novembre per non dimenticare quella tragedia che colpì così tragicamente il nostro Paese. Ricordiamo il richiamo del Presidente Pertini e i volontari che arrivarono da tutta Italia per i soccorsi. In occasione del 38esimo anniversario del terremoto, vorremmo radunare nell'Alta Irpinia a Sant'Angelo dei Lombardi la nostra Comunità in un evento ECM che si terrà il 22, 23 e 24 novembre non solo per ricordare quel tragico evento ma anche per fare un'analisi sulle esperienze italiane nei terremoti: dal terremoto dell'Irpinia del 1980 a quello dell'Isola di Ischia del 2017. L'intenzione è ripercorrere i documenti che negli anni i Servizi Sanitari hanno elaborato in materia di previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, sulla gestione delle emergenze e sul cosiddetto ritorno alla normalità (Appunti di Mantovani, Linea guida sulle emergenze, il Piano Nazionale delle Prevenzione con i relativi Piani regionali della Prevenzione e i L.E.A) e confrontare questo percorso con quello avvenuto nel Sistema Complesso di Protezione Civile. Quindi partendo dell'era Zamberletti, fino al 1992 con la nascita del Servizio Nazionale di Protezione Civile per poi arrivare alla Legge 100/2012 e concludendo con il decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 Codice della Protezione Civile che riordina la Protezione Civile e che per la prima volta negli art. 1 inserisce l'espressione "il soccorso anche agli animali".



Esercitazione interregionale a Napoli, l'esito dei lavori

Al Frullone presso l'Asl Napoli 1 Centro, quattro giorni di confronto

A Maggio 2018, durante l'esercitazione sulla sicurezza alimentare di Pertosa (vedi Il CeRVEnE, rivista n 2), si decise di portare avanti un documento unico tra tutte le Regioni per poterlo candidare al Sistema Italia. Al fine di implementare tale percorso in quella sede si pensò di allargare l'esercitazione a tutte le Regioni. Così grazie alla volontà di Paolo Sarnelli, dirigente dell' UOD Prevenzione e Sanità pubblica Veterinaria della Regione Campania, è nata l'Esercitazione sulla sicurezza alimentare in caso di calamità naturali, che si è tenuta a Napoli dal 10 al 13 settembre 2018, presso l'ex P.O Frullone – Asl Napoli 1 Centro a Napoli. Organizzata in collaborazione con il CeRVEnE, il CRIPAT (Centro di Riferimento Regionale per la Sicurezza della Ristorazione Pubblica e Collettiva e delle Produzioni Tradizionali), con la Direzione Generale per il Governo del territorio, i lavori pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania (rappresentata dalla Dirigente Claudia Campobasso) e SVG Caserta, l'esercitazione ha raccolto l'ampia disponibilità dei padroni di casa, il Direttore generale dell'Asl Napoli 1 Centro, Mario Forlenza, e il direttore tecnico del CRIUV, Vincenzo Caputo.

I quattro giorni

Durante le giornate, esperti della Lombardia hanno partecipato come Valutatori dei lavori. I partecipanti all'esercitazione definiti Giocatori sono stati 60 tra med-

ici e veterinari provenienti dai Servizi Sanitari di 10 Regioni e Province autonome, dagli Istituti Zooprofilattici dai Dipartimenti di Medicina Veterinaria e dalle Asl. Sono state prese in considerazione quattro attività finalizzate alla:

- Predisposizione di "Linee di indirizzo per la sicurezza alimentare nella gestione di cucine campali in campi di accoglienza
- Predisposizione di una procedura operativa inerente gli interventi di disinfestazione da attuarsi in campi di accoglienza
- Predisposizione di procedure operative inerenti la "Gestione sanitaria animali d'affezione in campi d'accoglienza in emergenze non epidemiche
- Predisposizione di procedure operative inerenti le "Linee guida per la gestione delle tossinfezioni alimentari in un campo di accoglienza".

ESITO DEI LAVORI

Cucine da campo

Le procedure predisposte in precedenti eventi e dal Centro di Riferimento Regionale per la Sicurezza della Ristorazione Collettiva e delle Produzioni Agroalimentari Tradizionali sono state esaminate e revisionate con spirito critico e migliorativo da parte dei partecipanti all'esercitazione e hanno dato luogo a osservazioni ed

elementi di integrazione tra aspetti sanitari ed elementi organizzativi dei campi. La discussione è stata aperta, franca e ogni componente ha dimostrato professionalità, conoscenza della materia, passione e capacità di interagire con i colleghi. Lo sviluppo del progetto non può prescindere dall'elaborazione di linee di indirizzo per la conduzione dell'attività di controllo da parte delle Autorità Competenti in materia di Sicurezza Alimentare.

Disinfestazione

I partecipanti hanno rispettato, durante l'attività di analisi e valutazione dell'intervento di disinfestazione, tutti i passaggi volti ad effettuare una corretta attività di vigilanza e in particolare il sopralluogo conoscitivo dell'area interessata, l'individuazione delle aree oggetto dell'intervento, la conoscenza dei materiali e dei metodi adottati per la realizzazione dell'intervento di disinfestazione, la rilevazione delle criticità, l'elaborazione delle azioni correttive e la stesura della reportistica finale. Nell'ottica di formare un gruppo di professionisti da impiegare/ingaggiare in caso di intervento emergenziale, risulta auspicabile esercitare le Autorità Competenti al confronto con gli organismi preposti alla gestione dei campi di accoglienza.

Animali al seguito

Sulla base di una bozza di documento preesistente si è effettuata l'analisi partendo dal momento della identificazione, da parte degli Enti competenti, di un'area/struttura destinata all'accoglienza e successivamente si è passati alla organizzazione della stessa. Ci si è in particolare soffermati su quali indicazioni operative debbano essere proposte ai titolari dei campi emergenziali per poter strutturare al meglio le varie fasi che vanno, dall'accoglienza, alla sistemazione e alla successiva gestione a lungo termine degli animali da compagnia al seguito di proprietari

con abitazioni inagibili accolti nel campo. Dall'analisi delle svariate problematiche evidenziate sono state affinate procedure idonee da applicare e da modulare nei possibili scenari emergenziali non epidemici in cui è chiamato ad operare il Servizio Veterinario.

Tossinfezione

Il documento è stato valutato approfonditamente dai componenti del gruppo di lavoro, appartenenti alle diverse professionalità della sanità pubblica, in particolare medici veterinari e medici igienisti. Gli spunti migliorativi, compresa la richiesta di modificare il titolo delle linee guida in "Gestione delle malattie trasmesse dagli alimenti (M.T.A.)", sono stati rappresentati al dr. Pasquale Fraulo che li ha prontamente riportati nel documento. L'applicazione pratica delle linee guida, durante la simulazione di un caso di tossinfezione in un campo di accoglienza effettuata il giorno 12/9/2018, ha dimostrato la validità delle stesse ed ha permesso, mediante l'utilizzo degli strumenti messi a disposizione (schede per l'indagine epidemiologica e per l'indagine ambientale e sugli alimenti), di individuare con precisione l'alimento causa dell'intossicazione nonché l'agente eziologico. Particolarmente apprezzato è stato il software TOSS-INFO che ha consentito di effettuare una elaborazione statistica dei dati raccolti ed ha restituito in tempi rapidi tutti i parametri utili per la definizione dell'evento (curva epidemica, tasso di prevalenza, tassi di attacco specifico per alimenti, rischio relativo, etc.). Secondo l'esperienza di Napoli, i valutatori hanno definito che la vastità e la complessità degli obiettivi rende necessario ulteriori sviluppi delle procedure elaborate e non potranno prescindere da una stretta collaborazione con il Dipartimento di Protezione Civile, con il Ministero della Salute e con il confronto proattivo con le Associazioni di Volontariato operanti nell'ambito della Protezione Civile.





Luigi Esposito
Dipartimento Medicina Veterinaria
e produzione animali
Università Federico II Napoli

Fire Risk Assessment: un manuale per la corretta gestione della biodiversità e delle filiere alimentari in caso di rischio incendio

Il progetto della Direzione “Formazione, Informazione e Ricerca applicata” del CeRVEnE

Come descritto nell’articolo di Nadir Perticarà (primo numero de “il CeRVEnE”), l’estate del 2017 è stata segnata da incendi boschivi di ampie aree della Regione Campania ed in particolare del Vesuvio. Per il protrarsi dell’evento, la propagazione del fuoco e la diffusione delle nubi di fumo, i Servizi Veterinari hanno attivato l’Unità di Crisi Locale. In tali condizioni, non sempre si è in grado di garantire il benessere ed il trasferimento in altri luoghi degli animali coinvolti (mammiferi, uccelli o insetti; domestici e/o selvatici) e prevedere le giuste procedure per assicurare la sicurezza delle derrate alimentari.

La Direzione “Formazione, Informazione e Ricerca applicata” del CeRVEnE intende quindi, partendo dal “modello Vesuvio”, realizzare un programma di “Buone

pratiche dei servizi del Dipartimento di Prevenzione in caso di rischio incendio”.

Dall’epoca mitologica ad oggi, i fuochi del Vesuvio hanno attratto le popolazioni più antiche della Campania sino agli attuali residenti. Circa 3 milioni di persone, quasi 2.000 ettari di bosco (principalmente concentrati nella Foresta Demaniale Tirone-Alto Vesuvio e sul Monte Somma), le produzioni agricole certificate di eccellenza (Pomodoro del piennolo, Lacryma Christi, Albicocca vesuviana, Miele dei boschi del Somma-Vesuvio; Nocillo, Uva catalanesca, Ciliegie del Monte) ed i prodotti trasformati (pane, pasta, pastiera di grano, stoccafisso e baccalà) convivono alle pendici del Vesuvio, incuranti del Vulcano più pericoloso del mondo.

Nella particolareggiata descrizione de “il Vesuvio e le

sue eruzioni” (Alfano G.B. e Parascandola A.) sapientemente curato dal professor Corrado Buondonno, maestro di chimica del suolo, il Vesuvio si accese all’alba dell’Era quaternaria, ossia contemporaneamente o quasi alla comparsa dell’Uomo, ed è rimasto attivo fino all’ultima eruzione del 1944 d.C., in attesa del suo futuro. L’eruzione del 1631 fu la più grande eruzione che si conosca dopo quella del 79 d.C. Dieci rami di lava invasero i paesi vesuviani, quattromila persone ne rimasero vittime, seimila animali domestici vi morirono.

Con l’inizio del XX Secolo, quando ci si rende conto della necessità di porre in sicurezza le pendici più acclivi mediante interventi di sistemazione idraulico-forestale, si susseguono le opere di rimboscimento e di vigilanza, grazie al Corpo Forestale dello Stato, attivo dal 1912 fino al 1° gennaio 2017, quando viene accorpato all’Arma dei Carabinieri.

Considerato l’arco temporale necessario alla stabilizzazione degli ambienti seminaturali, il fuoco risulta essere un problema ecologico di enorme gravità. Sebbene gli incendi siano attribuiti per la maggior parte all’opera dell’uomo (dolosi, incuria e negligenza, bruciature delle stoppie, etc.) gli effetti che ci si deve aspettare sono identici anche in caso di combustione spontanea (fulmini, eruzioni vulcaniche, autocombustione). Dopo l’incendio la vegetazione ricomincia a svilupparsi e, in maniera più o meno diretta, può ritornare nelle condizioni originarie solo dopo decenni o diversi secoli.

Il rappresentante speciale del Segretario Generale dell’ONU, Robert Glasser afferma che «Gli incendi boschivi sono un tipo di catastrofe complessa e difficile da legare alle diverse variabili che li determinano» e sottolinea che «tutti i fattori di rischio devono essere trattati

dalle autorità che gestiscono le catastrofi». Ecco dunque che si rende necessario un intervento rapido e standardizzato in un contesto organizzato e complesso, sin dal primo focolaio.

Che cos’è quindi una valutazione del rischio di incendio (Fire Risk Assessment) e perché ne abbiamo bisogno? Sebbene oggi le leggi sulla sicurezza obblighino praticamente tutti ad avere dei protocolli per la valutazione del rischio incendio, quando c’è il coinvolgimento degli animali da reddito o di affezione, ci si trova di fronte a situazioni totalmente improvvise.

In particolare, il CeRVEnE propone alla Regione Campania di valutare la «risk assessment» e la «business impact analysis» in due fasi differenti disegnando delle linee guida che tengano conto del maggior numero di variabili che possono determinare l’incendio ed influire sulla sua evoluzione, sugli scenari possibili e sulle soluzioni proponibili.

Nei due anni di attività, il programma “FRAC” fornirà all’UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria della Regione Campania uno “studio del contesto” ed un “Manuale per le Buone Pratiche dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione in caso di rischio incendi” ed inoltre sarà in grado di offrire un quadro aggiornato degli approcci e delle metodologie di pronto intervento, per fronteggiare i rischi di eventi eccezionali come gli incendi e assicurare le migliori capacità di risposta della Regione Campania per il ritorno alla normalità ed il ripristino degli ecosistemi, assicurando il benessere degli animali (interventi e assistenza) e la tutela della salute umana (gestione delle filiere alimentari e la Sicurezza alimentare).



ESONDAZIONE FIUME SELE E TANAGRO

stacca e
conserva
il manifesto

CeRVeNE
ADRIANO MANTOVANI



Il territorio è ricco di corsi d'acqua, il principale è il fiume Sele, che nasce in provincia di Avellino e sfocia ad Eboli, a 64 km di distanza da Paestum, con una portata di circa 70 m³/s. Altri corsi d'acqua rilevanti sono il suo affluente Calore Lucano, il Tanagro, il Bussento, il Sarno, e l'Alento, da cui prende il nome la regione cilentana (cis-alento).

Le intense piogge che hanno colpito la Regione Campania il 10 e 11 novembre 2010 hanno provocato le esondazioni dei fiumi Sele, Tanagro e Sarno. Un migliaio gli sfollati; 500 mila persone senz'acqua per la rottura di un condotto idrico. L'esondazione del Sele ha costretto circa 400 abitanti di Capaccio-Paestum a lasciare le proprie case. Due allevatori di Ponte Barizzo sono stati sorpresi dalla corrente: dell'acqua nel disperato tentativo di salvare i propri animali e sono finiti anch'essi nel fiume. La caparbietà dei due uomini, che hanno resistito aggrappati ad un tronco, ed il tempestivo intervento di sommozzatori e dei Vigili del Fuoco hanno evitato il peggio. I due allevatori, infatti, sono stati tratti in salvo da soccorritori calati con un elicottero. L'esondazione del fiume Tanagro ha provocato danni anche nel Vallo di Diano, causando il blocco di un'importante arteria con la conseguente chiusura al traffico. Molte campagne e numerosi fabbricati allagati. Numerosi gli interventi dei Vigili del Fuoco, impegnati nell'evacuazione precauzionale delle persone a rischio e nel recupero del bestiame fuggito dalle stalle allagate. L'esondazione del fiume Sarno, in località Loreto Ortolunga, ha determinato l'evacuazione di molte famiglie, imponente è stato l'intervento dei Vigili del Fuoco. L'intero comparto agro-zootecnico-caseario ha subito ingenti danni. La Coldiretti ha stimato in oltre 3 mila ettari l'estensione dei terreni allagati con danni per decine di milioni di euro; gli straripamenti e le esondazioni hanno allagato le campagne circostanti distruggendo serre e coltivazioni e mettendo in pericolo gli animali allevati. Nella piana del Sele sono andate perdute intere colture di cicorie, cipolle, fragole, ravanelli, rucola, spinaci, cavoli ed insalate compromettendo l'intera filiera. In grande difficoltà anche l'olivicoltura con le olive sbattute a terra dal maltempo proprio nel momento cruciale della raccolta. Nel Vallo di Diano sono stati distrutti i campi di erba medica ed altre foraggere destinate all'alimentazione degli animali, rischiando così di rimanere senza scorte.

I Servizi veterinari hanno prontamente risposto a tale emergenza con l'attivazione di un'Unità di Crisi Veterinaria e, successivamente, con l'adozione delle procedure previste in caso di alluvioni, il monitoraggio h24 della situazione e la ricognizione di tutti gli allevamenti ubicati a 500 mt dal fiume Sele.

LE ATTIVITÀ DEI SERVIZI VETERINARI NELLE ALLUVIONI

La procedura da attivare nelle alluvioni, per le principali attività di sanità pubblica veterinaria, secondo manuale, si può così sinteticamente riassumere:

1. soccorso, spostamento, ricovero e cura di animali superstiti;
2. gestione di carogne di animali annegati;
3. controllo e, quando è il caso, distruzione degli alimenti contaminati da acque non potabili;
4. eutanasia e/o eventuale macellazione d'urgenza;
5. sorveglianza sulle tossinfezioni alimentari legate alla contaminazione degli alimenti con acque inquinate;
6. sorveglianza epidemiologica su zoonosi e malattie degli animali;
7. controllo dei roditori e degli artropodi infestanti

L'Unità di Crisi Veterinaria attivata presso l'unità operativa di Capaccio, territorio più colpito dall'emergenza, ha, in particolare modo, seguito le attività dei punti 1,2,5 e 6, come si evince dalle tabelle 1,2,3. Nello specifico, l'Unità di Crisi Veterinaria, per far fronte ad eventuali problematiche sanitarie relative all'uso di acqua proveniente da fonti non controllate, in collaborazione con gli OSA (Operatori del Settore Alimentare), ha attivato una specifica procedura. Gli operatori hanno inserito nei manuali di HACCP e/o nei manuali delle Buone Pratiche Igieniche una specifica sezione sul corretto utilizzo di acque. Nella scheda trasmessa agli OSA, inoltre, venivano descritti i trattamenti mirati al controllo della potabilità dell'acqua, al fine di garantire la salubrità dei prodotti alimentari ed evitare, così, rischi igienico-sanitari alla popolazione. Ancora una volta emerge con forza la necessità di implementare un sistema integrato per la prevenzione del rischio idrogeologico che preveda un monitoraggio permanente e l'attuazione delle opere necessarie alla messa in sicurezza del territorio.



Stefano Ventura
Direttore Osservatorio sul Doposisma
Fondazione MidA

L'Osservatorio sul Doposisma, un piccolo sismografo sociale

L'esperienza e il lavoro di una realtà unica nel suo genere

L'Osservatorio sul Doposisma della Fondazione MidA e il CERVENE camminano a braccetto. Da diversi anni la disastrologia veterinaria è entrata in maniera concreta e forte a far parte integrante delle attività del nostro Osservatorio, di cui qui ci occuperemo di presentare la storia e le attività. Le radici dell'interesse che la Fondazione MidA ha riservato ai terremoti affondano, com'è facilmente intuibile, nel sisma del 1980 in Campania e Basilicata. Già negli anni Duemila era sorto l'interesse per costruire una serie di approfondimenti di tipo storico-sociale sulle conseguenze di quell'evento per il destino dei territori colpiti. Nel 2010, in occasione del trentesimo anniversario del terremoto del 1980, si è formato un gruppo di lavoro che ha avviato una serie di iniziative di diverso tipo per cercare di custodire la memoria attraverso la ricerca-azione, stimolando il dibattito pubblico e il continuo dialogo tra passato e presente. Nel 2010 è stato pubblicato "Le macerie invisibili", in cui si procedeva a una comparazione sulla gestione dell'emergenza nei terremoti italiani degli ultimi trent'anni. Del rapporto faceva parte un documentario, un diario di viaggio vivo e narrato nei Comuni colpiti dal sisma dal titolo "Le macerie invisibili – Anno 30 d.t. (dopo il terremoto, dietro il terremoto)".

Nel 2011 un nuovo filone di indagine ha preso in esame i condizionamenti e le dinamiche innescate nelle aree terremotate dall'intervento di sviluppo industriale programmato nella legge di ricostruzione (la 219/81) e realizzato nel corso degli anni successivi al 1980. Inoltre è stata finanziata una ricerca per un'analisi sul campo effettuata nella comunità terremotata di Caposele, in provincia di Avellino. Entrambi i lavori sono stati pubblicati nel rapporto 2011, intitolato "La fabbrica del terremoto.

Come i soldi affamano il Sud". Lucantropi (2012), invece, è un instant book, scritto con le mani e gli occhi di cinquanta ragazzi delle scuole superiori della Lucania. "La Basilicata nel cellulare" è un instant video girato con un videofonino dai giovani studenti. I due lavori rappresentano prima di tutto un esperimento editoriale segnato da un "altro" terremoto, quello che portano dentro i nipotini del sisma del 1980. Nel 2015 abbiamo promosso un bando di ricerca-azione sul tema del ritorno alla terra dei giovani nelle aree interne di Campania e Basilicata. "Energie dalla terra. Coltivare lo spazio del futuro" (luglio 2016) è il risultato del lavoro di ricerca sul campo svolto da Carlotta Ebbreo, vincitrice del bando, nei comuni del Vallo di Diano e della Basilicata. Inoltre, il dossier è arricchito da altri contributi sull'agricoltura e sulle prospettive delle aree interne affidati a studiosi e attivisti. Nell'estate del 2017 è stata inaugurata, presso il palazzo Jesus di Auletta (Salerno), la mostra "Cronache dal doposisma", con una serie di fotografie e video che sono state raccolte e esposte in varie occasioni nel corso degli anni.

Ci siamo sempre definiti "un piccolo sismografo sociale", perché abbiamo spesso allungato le antenne verso il mondo che ci circondava per captare segnali di trasformazione e raccontarli con la serietà dei nostri strumenti, quelli della ricerca e dell'indagine sociale. C'è molto da fare ancora, però, per diffondere la cultura della prevenzione del rischio e per sensibilizzare non solo gli esperti e gli addetti ai lavori, ma anche i cittadini comuni, rispetto a temi fondamentali, ma quasi sempre elusi, come il rispetto della natura e delle sue manifestazioni anche più estreme, come le catastrofi.



L'EmerVet, funzioni e finalità di un'associazione nazionale

L'associazione stipulerà un protocollo con il CeRVEnE

EmerVet è un'associazione di volontariato che si inserisce nel sistema nazionale di protezione civile quale struttura operativa ricompresa nell'art.13 del codice della protezione civile dlgs 1/2018. La sua costituzione è avvenuta nel 2017 dopo il Sisma del Centro Italia e le sue finalità tendono a realizzare la più ampia partecipazione dei soci alle attività rivolte a 360° gradi verso la protezione civile, nell'ambito della normativa vigente, intesa in tutte le sue caratteristiche e forme, cioè:

- previsione, prevenzione e soccorso, primariamente quello sanitario, con particolare riferimento agli aspetti di sanità pubblica veterinaria
- formazione permanente ed aggiornamento delle conoscenze dei volontari di Protezione civile (P.C.) e degli appartenenti alle strutture operative della P.C.
- protezione, conservazione e tutela del territorio, nelle sue componenti nell'ambito della P.C.

Emervet rappresenta il braccio operativo della Società Italiana di Medicina Veterinaria Preventiva (SIMeVeP) e realizza un innovativo progetto formativo ed operativo che svolge la funzione di interfaccia tra le conoscenze tecnico-scientifiche applicate, il patrimonio culturale e professionale delle varie centinaia dei soci e stakeholders che operano sul territorio nazionale, e le richieste delle Autorità della Protezione Civile individuate ai vari livelli istituzionali e del Dipartimento di Protezione Civile. Emervet infatti fornisce una risposta strutturata alle numerose offerte di prestazione d'opera professionale qualificata, emerse durante emergenze e catastrofi da parte di colleghi dipendenti o libero-professionisti, associazioni e soggetti che operano nel "mondo veterinario", traducendole in termini operativi e secondo le norme vigenti di riferimento, per non disperderle o renderle

inutilizzabili. Anche Food and Veterinary Office della Commissione Europea (FVO) che nel corso della visita effettuata a metà Giugno nelle zone del Centro Italia colpite dal sisma del 2016-2017 ha incontrato presso il Ministero della Salute l'Associazione, ha colto l'importanza del "progetto Emervet".

L'associazione è infatti in grado di intervenire come ODV con procedure più snelle e consolidate, regolate da normative del terzo settore, risolvendo le criticità nella mobilitazione e coordinamento delle risorse veterinarie che sono emerse nel corso dell'Emergenza Sisma Centro Italia. Tale azione si realizza, ponendo particolare cura alla formazione dei propri volontari diffusi su tutto il territorio nazionale che costituiscono in primis una rete resiliente locale ed una risorsa a supporto alla componente veterinaria della funzione 2 utilizzabile anche in tutto il territorio nazionale. Supporto dato ad azioni quali l'erogazione assistenziale agli animali da reddito e d'affezione e all'igiene urbana, oltre che la sicurezza alimentare. Emervet ha già al suo attivo l'organizzazione di vari i convegni/corsi ECM a carattere nazionale sulle Emergenze Non Epidemiche Veterinarie. Dal 5 al 6 luglio 2018 ha organizzato a Rovigo il "Corso base di protezione civile per operatori del Dipartimento di Prevenzione addetti alla funzione 2", accreditato ECM che rappresenta la prima iniziativa formativa del settore realizzata in Italia effettuata con funzionari della struttura regionale di P.C. del Veneto e formatori esperti appartenenti al sistema di P.C. Emervet al fine di accrescere le proprie capacità per realizzare gli scopi statutari firmerà a breve una convenzione con l'importante realtà del CeRVEnE per fornire in sinergia il proprio contributo al sistema nazionale di P.C.



Due protocolli, un'unica strada

Il CeRVEnE ha siglato nel mese di ottobre due protocolli di intesa che conducono le attività finora realizzate verso una direzione sempre più definita

IUVENE e CeRVEnE, ulteriori forme di collaborazione su ricerca e innovazione

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise "G. Caporale" è un Ente sanitario di Diritto pubblico che opera come strumento tecnico-scientifico dello Stato e delle Regioni, offrendo servizi ad alto valore aggiunto ed elevato contenuto di conoscenza e innovazione nei settori della Sanità animale, di quella pubblica veterinaria e della tutela per l'ambiente. Con decreto del Ministero della Salute il 19 marzo 2013, l'Istituto è stato designato Centro di Referenza Nazionale per l'Igiene Urbana Veterinaria e le Emergenze Non Epidemiche (IUVENE) con i seguenti compiti:

- creare un sistema strutturato e permanente di referenti all'interno dei singoli Istituti Zooprofilattici Sperimentali
- fornire assistenza tecnico-scientifica al Ministero della salute per l'elaborazione e l'attuazione di piani di controllo, sorveglianza e monitoraggio del randagismo canino e felino e mettere a punto i manuali e procedure operative
- definire i programmi per le attività di sorveglianza e controllo degli organismi infestanti di interesse per la salute pubblica
- redigere piani di emergenza e i relativi manuali operativi con specifico riferimento alla sanità e benessere animale e alla sicurezza alimentare nell'ambito delle competenze della sanità veterinaria
- mettere in atto ogni altra utile attività attinente l'igiene

urbana veterinaria e le emergenze non epidemiche. Il Protocollo tra IUVENE e CeRVEnE è una condizione necessaria per poter conseguire un più stretto collegamento tra le due realtà, attuando ulteriori forme di collaborazione per l'effettuazione di indagini, lo scambio di know how e la partecipazione a progetti di ricerca. Con l'intesa raggiunta IUVENE e CeRVEnE si sono impegnati a interagire con proprie competenze per lo svolgimento di attività integrative e a supporto di quelle delle rispettive Istituzioni. Le attività di collaborazione potranno riguardare:

- sviluppo di sinergie su tematiche comuni relative alla protezione civile, resilienza, cittadinanza attiva, sanità pubblica, attività di previsione e prevenzione per la mitigazione dei rischi e alla gestione di emergenze non epidemiche
- partecipazione congiunta a programmi internazionali, nazionali, regionali e comunali, e la realizzazione di progetti di ricerca e altre attività scientifiche di comune interesse,
- pubblicazione di manuali e riviste oltre che di linee guida
- organizzazioni di master, corsi di perfezionamento, seminari e network.
- organizzazione di esercitazioni e attività addestrative per gli operatori del Servizio sanitario e per gli operatori della Protezione civile.

Protezione Civile della Campania e CeRVEnE: la collaborazione è già in atto

La Direzione Generale per il Governo del Territorio, i Lavori Pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania rappresentata dal suo direttore generale Massimo Pinto e il CeRVEnE, rappresentato dal direttore tecnico Raffaele Bove hanno sottoscritto un Protocollo di intesa e avviato una serie di attività collaborative nell'ambito delle emergenze. Si tratta di un grande passo in avanti e un riconoscimento significativo per il CeRVEnE e le sue funzioni, da parte del Servizio della Protezione civile regionale. Un passo che arriva successivamente al nuovo Codice della Protezione Civile che all'art.1 recita "Il servizio nazionale della protezione civile, è il sistema che esercita la funzione di protezione civile, costituita dall'insieme delle competenze e delle attività volte a tutelare la vita, l'integrità fisica, i beni, gli insediamenti, gli animali e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi". Il protocollo è una conseguenza diretta di quelli che sono gli obiettivi del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018, ("Rafforzare le attività di prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria"), e dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), che prevedono, tra le altre attività, quelle del personale del Servizio sanitario nella Gestione delle emergenze provocati da fenomeni naturali e non (climatici, nucleari, biologici, chimici, radiologici, etc.). Il CeRVEnE nasce proprio con l'intento, come previsto dal Piano Regionale della Prevenzione nell'Azione H.4 della Regione Campania e dai LEA, di "migliorare e tutelare la salute delle persone in tema di sicurezza alimentare, attraverso una corretta gestione delle emergenze veterinarie epidemiche e non, relative alla salute degli animali e alla sicurezza alimentare", e tra i suoi obiettivi c'è anche la creazione di una rete di collegamento con il Sistema di Protezione Civile.

Motivazioni determinanti per giungere finalmente alla

firma del Protocollo. Insieme Protezione Civile della Campania e CeRVEnE all'interno dell'intesa, hanno concordato di avviare percorsi e iniziative per la formazione interattiva ed interdisciplinare, in particolare su:

- Gestione delle aree di accoglienza, (cucine da campo, gestione sanitaria).
- Benessere degli animali in situazioni di emergenza, assistenza agli animali utilizzati per il soccorso.
- Formazione dei volontari e del personale della protezione civile alle conoscenze del servizio sanitario regionale.
- Formazione del personale dei servizi veterinari regionali al sistema complesso di protezione civile

Il protocollo prevede quindi di sviluppare attività per la predisposizione dei piani di emergenza e per le attività di previsione e mitigazione dei rischi, attraverso l'integrazione e conoscenza dei rispettivi manuali operativi, protocolli e linee guida sulle attività di previsione, prevenzione e gestione delle emergenze. Inoltre, come già accaduto prima a Pertosa, poi ad Apice e in particolare con l'esercitazione sulla sicurezza alimentare tenutasi a Napoli, tra le attività da concordare e condurre insieme, risultano peculiari la partecipazione e l'organizzazione a reciproche attività addestrative/esercitative in ambito comunale, provinciale, regionale e nazionale.

Secondo il protocollo, la Direzione Generale per il Governo del Territorio, i Lavori Pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania e il CeRVEnE si impegneranno a considerare con particolare favore eventuali reciproche richieste destinate a mettere a disposizione proprie competenze per lo svolgimento di attività integrative e a supporto di quelle delle rispettive Istituzioni, nonché l'organizzazione di eventi di comunicazione, divulgazione, approfondimento su tematiche specifiche di comune interesse.





Gennaro Forgiione
Dirigente veterinario di sanità pubblica
Asl Caserta

La Centrale Elettronucleare del Garigliano, quale impatto ambientale e quale rischio per il territorio

Un sito inattivo ma vivo e sotto controllo

La Centrale Elettronucleare del Garigliano di Sessa Aurunca è stata costruita in quattro anni (1959 – 1963) dalla SENN, Società Elettronucleare Nazionale, ed ha iniziato la produzione di energia elettrica nell'aprile del 1964. La centrale, appartiene alla prima generazione di impianti nucleari, con una potenza di produzione elettrica di 160 MWe. Era alimentata da un reattore ad acqua bollente con un combustibile costituito da biossido di uranio arricchito.

Nel 1965 la proprietà della centrale è stata assunta da Enel. L'impianto è stato in funzione fino al 1978, anno in cui è stato fermato per manutenzione ed ha ottenuto nel 1985 la licenza a esercitare tutte le attività per portare l'impianto in condizione definite di "custodia protettiva passiva".

Nel 1986 fu predisposto, pertanto, il Piano di emergenza esterna, con riferimento agli incidenti possibili in tale situazioni, in particolare con i rischi relativi alla movimentazione del combustibile nucleare (ancora in parte presente sull'impianto) ed alla gestione dei rifiuti radioattivi.

Descrizione generale del sito: le caratteristiche oggetto di attenzione riguardano la demografia, le attività agricole e zootecniche, la climatologia, la meteorologia, l'idrologia e la idrogeologia;

La Centrale del Garigliano è situata nella valle del fiume Garigliano che segna il confine fra la provincia di Caserta e quella di Latina, nel Comune di Sessa Aurunca in provincia di Caserta a circa 7 Km dal mare Tirreno. La Centrale si estende su una superficie di circa 140 ettari.

Demografia: in prossimità dell'impianto e comunque a partire da pochi chilometri da esso, vi sono già le prime abitazioni, considerando poi altri centri abitati nei pressi

della centrale come la Frazione di Baia Domitia, San Castrese, Lauro in provincia di Caserta, Scauri e Marina di Minturno in provincia di Latina.

Attività agricola e zootecnica: entro il raggio di 2 chilometri vi sono in prevalenza le seguenti colture: grano, granturco, ortaggi pescheti ed albicoccheti; vi è la presenza inoltre di allevamenti di ovini, bovini suini e bufalini.

Climatologia e meteorologia: i diversi studi meteorologici hanno messo in evidenza una criticità giornaliera associata al regime di brezza di terra e di mare

Idrologia ed idrogeologia: le acque del fiume Garigliano alimentano una notevole rete di irrigazione con prelievo di due canali principali che derivano la loro portata a monte dell'impianto; sono presenti diversi pozzi di cui i poderi sono dotati per irrigare colture ortive e serre.

Situazione Generale dell'impianto: la Centrale oggi è in fase di disattivazione, ferma ormai da oltre quindici anni, è totalmente priva di combustibili nucleari sia fresco che irraggiato con l'allontanamento di oltre il 99% della radioattività presente nell'impianto. Attualmente la Centrale opera in condizioni intrinsecamente sicure e a rischio radiologico praticamente nullo. Sono state avviate tutte le operazioni di estrazione e condizionamento dei rifiuti solidi radioattivi ad alta attività proveniente dalle attività pregresse, per poi procedere alla estrazione dei rifiuti radioattivi a medio attività. Importante sottolineare che nell'area della Centrale si trova anche il Laboratorio controlli ambientali che in caso di incidente è di supporto al Centro Operativo Interno. Lo scarico nell'ambiente di effluenti radioattivi liquidi ed aeriformi in condizioni normali è regolamentato da apposite prescrizioni tecniche che limitano la quantità di scorie scaricabili nei



diversi periodi dell'anno. L'influenza sull'ambiente esterno degli scarichi radioattivi viene controllata da una rete di sorveglianza ambientale gestita dalla SOGIN e sottoposta a controlli periodici dall'ISPRA con funzione di vigilanza. Detta rete di sorveglianza ambientale consiste in un programma di prelievo e analisi di matrici ambientali, relative al sito circostante l'impianto. I rifiuti radioattivi solidi vengono stoccati nell'area della Centrale; i rifiuti liquidi costituiti da drenaggi e soluzioni provenienti da operazioni di decontaminazioni e dal laboratorio, vengono smaltiti tramite immissione nel canale di restituzione dell'acqua di raffreddamento del condensatore, previo campionamento di analisi radiochimica dei liquidi contenuti nei singoli serbatoi.

Gli effluenti radioattivi aeriformi, costituiti dal particolato dell'aria di ventilazione, vengono smaltiti in continuo tramite un camino, previo opportuno monitoraggio.

Incidenti di riferimento: con l'attuale stato di disattivazione dell'impianto sono stati presi in considerazione degli incidenti di riferimento. Tra questi, quello comportante il maggiore rischio di radioattività per l'ambiente esterno. In particolare, gli incidenti individuati sono:
A) Incidente di scarico di un serbatoio di stoccaggio;
B) Incidente di rilascio radioattivo nell'ambiente esterno, mediante allagamento dei locali interrati;
C) Incidente di rilascio radioattivo nell'ambiente esterno a seguito di incendio.

I primi due sono da considerarsi rilasci radioattivi liquidi, mentre quello di tipo C è un rilascio di liquido aeriforme. Ad esempio, nel caso A, a causa di errori dell'operatore c'è il rischio di scarico diretto nel fiume dell'intero contenuto di un serbatoio con i derivanti rischi per tutto l'ambiente.

Scenario di un eventuale incidente nucleare: un incidente in una centrale nucleare ha un grosso impatto anche sull'ambiente. La zona contaminata si estende per diverse migliaia di chilometri quadrati. La contaminazione diminuisce sensibilmente con l'aumentare della distanza dalla centrale. Anche le acque sono contaminate e trasportano sostanze radioattive che si diluiscono con l'aumentare della distanza dall'impianto. A seconda della sostanza radioattiva liberata nell'ambiente, la contaminazione radioattiva diminuisce più o meno rapidamente. Anche la contaminazione del suolo si riduce già pochi giorni dopo il passaggio della nube. All'interno della zona contaminata, l'economia subisce un arresto temporaneo. Per l'agricoltura viene emanato un divieto di raccolto e di pascolo. Altri settori quali il turismo, l'industria alimentare e le aziende di produzione sono gravemente colpiti a medio e lungo termine. Il valore degli immobili crolla poiché la decontaminazione delle aree residenziali è estremamente complessa e costosa.

Valutazione del rischio: sulla base delle prescrizioni di sicurezza vigenti in Italia, gli esperti stimano molto bassa la probabilità che si verifichi un incidente in una centrale nucleare, con emissione di una grossa quantità di radioattività. L'entità potenziale dei danni viene invece stimata molto elevata. Il danno totale monetizzato (ossia convertito in denaro per fini comparativi) dello scenario di riferimento si stima in diversi milioni di Euro. Nel rapporto sui rischi, l'entità dei danni per i pericoli analizzati è più elevato per gli scenari di terremoto o mancanza di elettricità. Per lo scenario d'incidente nucleare il valore di rischio è comparativamente più basso. Nei media e nelle discussioni politiche, questo rischio è invece percepito come molto più elevato.

MEETING TERRE DI TERREMOTI

22-23-24 NOVEMBRE 2018
ABBAZIA DEL GOLETO
SANT'ANGELO DEI LOMBARDI (AV)

PER INFORMAZIONI:

www.cervene.it
info@cervene.it

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA IZSM PORTICI:

Ufficio Formazione
Tel. 081 7865218/309 Fax. 081 7763125
formazione@cert.izsmportici.it

ORDINE MEDICI VETERINARI DI AVELLINO:

Tel. e Fax. 0825.26987
info@ordinemediciveterinariav.com



ORDINE DEI MEDICI VETERINARI
DELLA PROVINCIA DI AVELLINO



Protezione Civile
Regione Campania

