

22.6. – AERORADIOMETRIA

Dal 20 al 23 giugno 2005, la Centrale nazionale d'allarme (CENAL) ha svolto il programma annuale di misurazione aeroradiometrica della radioattività (aeroradiometria). Questo metodo permette di misurare la radioattività del suolo tramite una sonda installata a bordo di un elicottero Super Puma delle Forze aeree. Il programma del 2005 era incentrato su un'esercitazione congiunta con le forze d'intervento del Canton Ticino. L'obiettivo era cercare, localizzare e raccogliere sorgenti radioattive collocate intenzionalmente sul territorio. L'esercitazione è stata un successo per tutti i partecipanti.

Preparativi

L'aeroradiometria è un metodo concepito per misurare la radioattività di superfici estese in caso effettivo, per esempio dopo la caduta di un aereo con un carico radioattivo. L'esercitazione congiunta con le squadre d'intervento ticinesi ha ipotizzato proprio un simile scenario.

Gli specialisti dell'Institut Universitaire de Radiophysique Appliquée (IRA) di Losanna hanno collocato sul territorio della pianura di Magadino diverse sorgenti radioattive.

Svolgimento

Il primo pomeriggio del 22 giugno, l'elicottero Super Puma ha sorvolato la zona dell'esercizio percorrendo rotte parallele a circa 100 metri di quota dal suolo. La squadra area ha individuato un cosiddetto hot-spot: un punto con valori nettamente più elevati della norma. Grazie alle coordinate trasmesse, le squadre terrestri hanno potuto localizzare e raccogliere le sorgenti radioattive. Inoltre, esse hanno sistematicamente setacciato il resto del territorio per cercare altre sorgenti. Gli specialisti della polizia cantonale, dei pompieri e del servizio AC della protezione civile hanno quindi localizzato anche la seconda sorgente radioattiva.

L'elicottero non era in grado di localizzare questa sorgente radioattiva, poiché troppo vicina all'altra sorgente. Sulla carta della radioattività basata sui valori aeroradiometrici compariva solo una grande macchia rossa. Per distinguere le due sorgenti è stata quindi necessaria una valutazione più precisa.

L'esercitazione ha evidenziato in modo esemplare lo scopo dell'organizzazione di misura con i suoi diversi strumenti e metodi di misurazione. L'aeroradiometria permette di rilevare la contaminazione radioattiva di una regione estesa, ma non sostituisce le misurazioni dettagliate in campo.

Viceversa le misurazioni terrestri sono molto più precise, ma richiedono parecchio tempo. Chi ha visto all'opera le squadre d'intervento che lo scorso giugno hanno sfidato i 30° all'ombra con la tuta di protezione completa, ha potuto rendersi conto dei limiti della misurazione in campo.

Si tratta perciò di integrare in modo efficiente i diversi metodi e di individuare i vantaggi e gli svantaggi dei singoli strumenti di misurazione. È infine indispensabile esercitare la collaborazione tra le diverse organizzazioni d'intervento.



Viene localizzata una sorgente radioattiva.

Conclusione

L'esercitazione di misurazione svolta in Ticino è stata un'occasione per rafforzare la collaborazione tra le forze d'intervento. È stata un successo non tanto perché tutto ha funzionato alla perfezione, ma perché la squadra addetta all'aeroradiometria ha potuto trarre importanti insegnamenti per la localizzazione precisa delle sorgenti radioattive. Da parte loro, le squadre d'intervento ticinesi hanno apprezzato soprattutto l'esercitazione realistica delle proprie procedure di misurazione e della collaborazione cantonale tra polizia, pompieri e protezione civile. Anche la conoscenza reciproca tra operatori cantonali e federali è stata molto apprezzata.

Visto che l'esercitazione è stata un'esperienza molto positiva e proficua per tutti i partecipanti, la CENAL intende organizzarne una anche l'anno prossimo. All'inizio del 2006 si deciderà in che cantone e regione svolgere l'esercitazione congiunta.