

I.S.S.P.

Italian Supernovae Search Project

Cos'è I.S.S.P.

- ISSP nasce ufficialmente il 4 Giugno 2011 a Montecatini val di Cecina.
- L'incontro fra quattro dei principali gruppi impegnati nella ricerca di supernove fu organizzato non per dar vita all'ISSP ma per confrontarsi e scambiarsi informazioni riguardo alle tecniche di ripresa e controllo delle immagini. Inoltre fu scelta la sede di Montecatini val di Cecina per prendere visione del sito dove da lì a poco sarebbe sorto il nuovo osservatorio.
- A questo incontro presero parte i seguenti gruppi di ricerca di supernovae: il CROSS dell'Osservatorio del Col Drusciè - Cortina (Belluno), il MOSS dell'Osservatorio di Montarrenti (Siena), il MASACAS dell'Osservatorio di Monte Agliale (Lucca) e il MVSS di Montecatini Val di Cecina (Pisa).
- Durante l'incontro gli amici di Cortina lanciarono la proposta di un progetto comune fra le quattro associazioni. Invece di riprendere zone di cielo in maniera autonoma con il rischio di sovrapporsi nelle riprese e con una perdita inutile di tempo ed energie, fu proposto di dividersi zone ben precise di cielo da assegnare ad ogni singola associazione. La proposta riscontro subito da parte di tutti un positivo interesse e fu deciso di fare un periodo di prova, fino alla fine del 2011, per testare la bontà del progetto.
- Nei giorni successivi fu creato una lista mail (simile alla lista CAAT) per scambiarsi tutti insieme le varie notizie ed informazioni.
- Per prima cosa bisognava dare un nome al neonato progetto e così dopo vari scambi di opinione fu raggiunto un accordo sull'attuale nome ISSP Italian Supernovae Search Project. Fu presa in considerazione anche la parola "Amater" da aggiungere nel nome per distinguersi dai professionisti mantenendo un che di umiltà. La parola però poi fu scartata anche perché, sempre grazie agli amici di Cortina, fu instaurato un canale preferenziale con gli astronomi di Asiago che dava un aspetto professionale al progetto ISSP. Infatti noi cercavamo le supernove e gli astronomi avrebbero pensato a confermarle riprendendo il prima possibile uno spettro delle stesse.

- A questo punto andava diviso il cielo in quattro zone ed assegnarle alle varie associazioni. La ripartizione adottata fu la seguente: Cortina avrebbe seguito la parte nord da declinazione $+50^\circ$ a $+90^\circ$ a Siena invece che aveva a disposizione un'ampia finestra visiva verso sud fu assegnata tutta la zona con declinazione negativa, Lucca avrebbe seguito la zona da $+0^\circ$ a $+25^\circ$ ed infine Pisa avrebbe seguito la restante parte di cielo compresa fra $+25^\circ$ e $+50^\circ$.
- Ad ogni associazione partecipante è comunque consentito, se le condizioni meteo sono incerte, o se c'è la presenza della Luna o della Via Lattea nelle zone di cielo da seguire, di "sconfinare" in altre zone di competenza per poter permettere di avere un numero sufficiente di campi stellari da riprendere nella notte osservativa.
- La lista mail di cui parlavo prima si è rilevata inoltre molto utile anche per mettere a conoscenza tutti i partecipanti degli eventuali dubbi scaturiti dal controllo delle immagini. Così un dubbio ripreso dalla Toscana e magari non confermabile a causa di meteo avverso, poteva essere ripreso dal Veneto e viceversa.
- Era appena stato deciso il nome è già il 21 Giugno arriva la prima scoperta da parte di Siena. Passa una sola settimana e Lucca mette a segno una doppietta di scoperte il 27 e 28 Giugno.
- La collaborazione perciò in questo nuovo progetto era così iniziata nel migliore dei modi.
- Dopo un mese di Luglio avaro di scoperte, anche per colpa del meteo non favorevole, arriva il mese di Agosto ed in particolar modo la seconda parte del mese. Il 20 di Agosto rompe il ghiaccio anche Cortina con la loro prima scoperta nell'ISSP (trentesima da quando fanno ricerca di SN).
- Passano solo due giorni ed il 22 Agosto arriva una stupenda tripletta con la seconda per Siena e la terza e quarta per Lucca. A questo punto Lucca viene fuori con tutto il suo potenziale grazie al metodo automatico di ripresa e controllo delle immagini scoprendo altre tre SN nei giorni 26-29-30 Agosto.
- In dieci giorni l'ISSP mette perciò a segno le scoperte di ben sette SN entrando a pieno diritto fra le principali realtà a livello mondiale per la ricerca di SN.
- A Settembre Lucca prosegue senza sosta scoprendo altre due SN il 21 e 23.
- Finalmente anche Montecatini val di Cecina, con l'osservatorio non ancora completato ma già operativo dal mese di Settembre, riesce a scoprire la sua prima SN il 14 Ottobre.
- Per completare il quadro delle SN scoperte arriva la quattordicesima dell'ISSP ancora una volta da parte di Lucca il 28 di Ottobre.

- Voglio puntualizzare che l'ISSP è un progetto al livello nazionale e ne parliamo oggi alla riunione CAAT perché tre delle quattro associazioni che compongono l'ISSP sono toscane ma in seguito la distribuzione a livello nazionale potrebbe cambiare con l'entrata di altre associazioni. L'ISSP è infatti aperto a qualsiasi associazione o gruppo ne voglia far parte . L'unica condizione che viene richiesta è quella di garantire un impegno costante nella ricerca di SN, dedicando almeno un telescopio (perlomeno di 25-30 cm) per riprendere in modo continuativo (possibilmente ogni sera serena) il più consistente numero di galassie possibile e controllarle al max. il giorno seguente. Ovviamente tutto ciò presuppone che il gruppo partecipante sia organizzato al meglio, soprattutto per i controlli successivi alle riprese; infatti il successo della ricerca dipende sia dal numero di galassie riprese (più sono meglio è) sia dai successivi controlli che devono essere il più possibile tempestivi .
- Lucca infatti con le sue 10 SN scoperte sulle 14 totali dell'ISSP ne è l'esempio lampante riuscendo nelle notti ottimali a riprendere e controllare oltre 500 galassie.
- Termino mettendo ancora in evidenza come in solo cinque mesi siano state scoperte ben 14 SN; ciò avvalorava l'efficacia e la bontà del progetto che pone l'ISSP ai vertici mondiali come numero di scoperte tra i ricercatori di SN non professionisti.