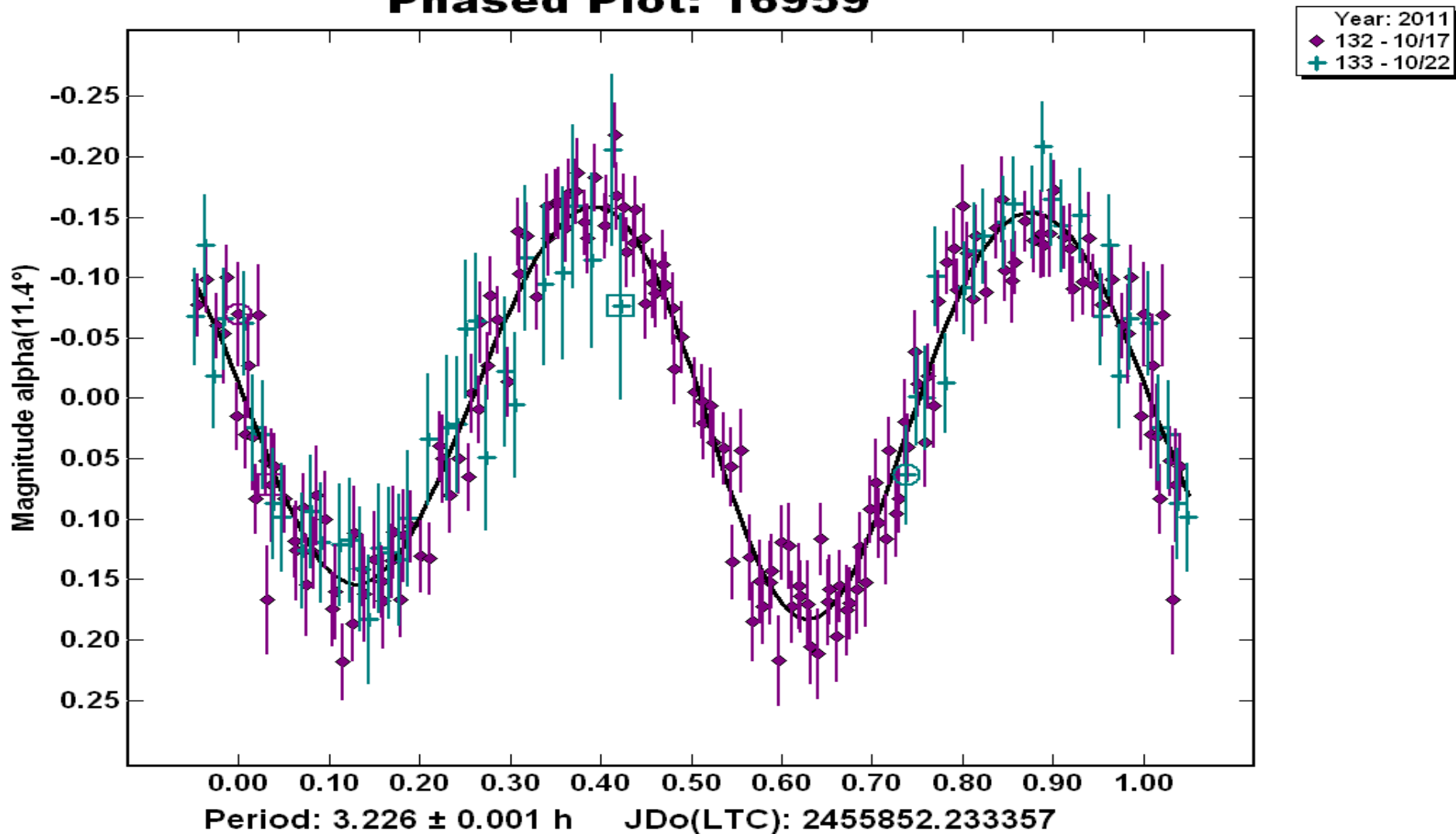


Phased Plot: 16959



Sommario

Premesse	2
Dati	2
Analisi	5
Conclusioni	10

Premesse

Scoperto il 17/08/1998 a Socorro dal Linear.
Semiassse maggiore: 2.624 UA
Eccentricita: 0.3077
Inclinazione: 10.632°

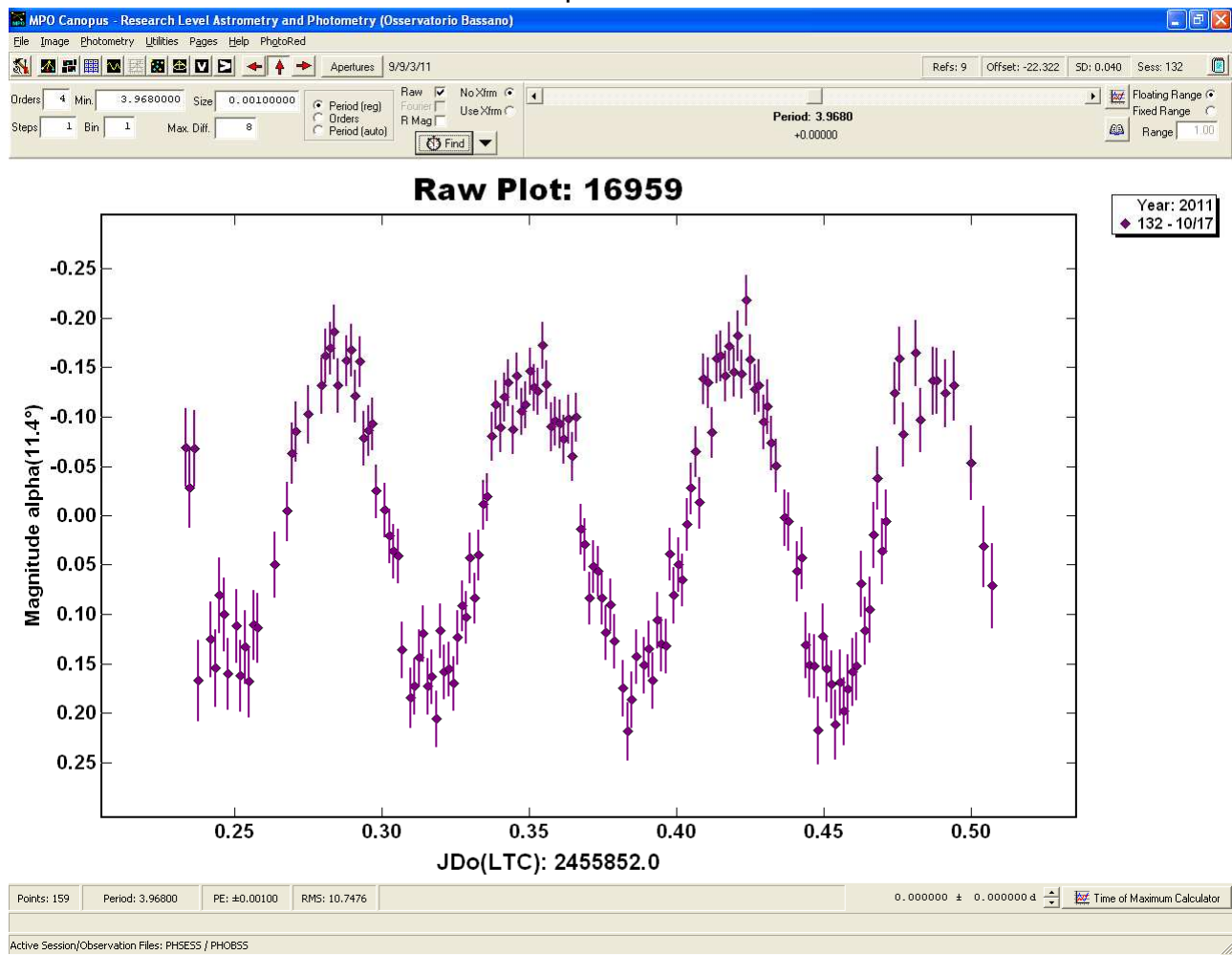
Il pianetino appare nella lista di opportunità Minor Planet Bulletin n. 38-4 con periodo di 6.31 ore ed ampiezza 0.30 Mag. con codice di incertezza 1+.
La determinazione di questo periodo è stata effettuata da Clark M. nel 2008 e pubblicata sul Minor Planet Bulletin 35, 152-154.

Dati

L'analisi è stata fatta prendendo in considerazioni le osservazioni effettuate tra il 17/10/2011 ed il 22/10/2011.
L'arco osservativo è di 5 giorni.

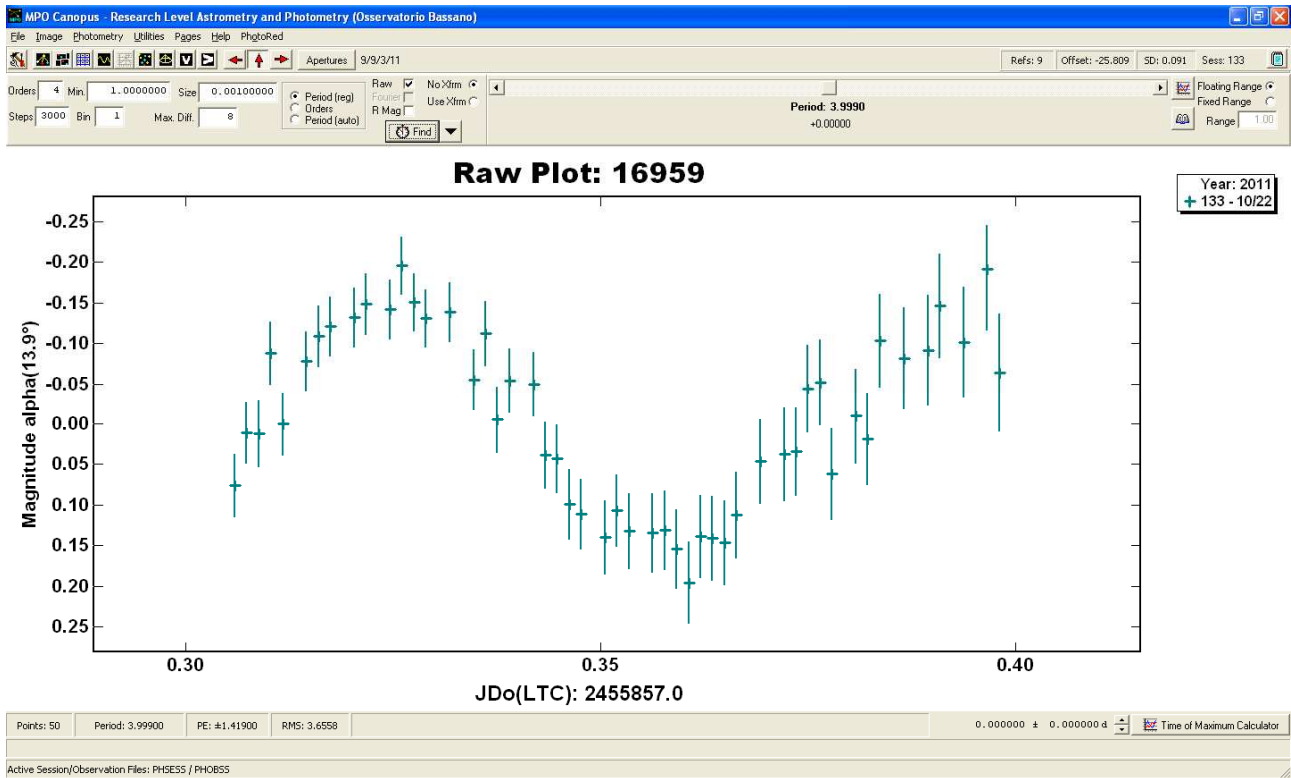
Sono state incluse le seguenti sessioni:

Sessione n. 132 del 17/10/2011 con 159 punti validi in un arco di 6:30 ore



Si individuano 4 minimi e 4 massimi
I massimi ed i minimi si ripresentano ad intervalli di 1:40 ore
L'errore è sufficientemente basso

Sessione n. 133 del 22/10/2011 con 52 punti nell'arco di 2:10 ore



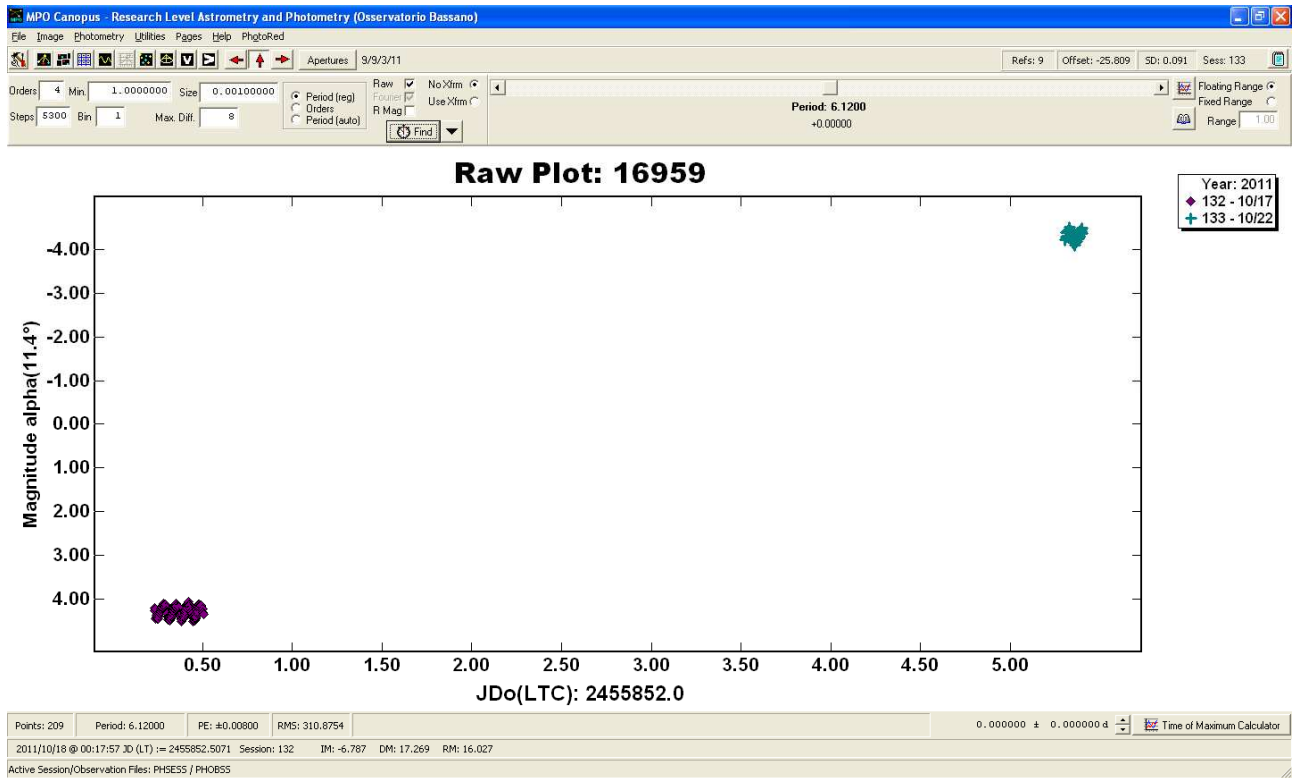
Si individuano 1 minimo e 2 massimi

L'errore è abbastanza basso nella parte iniziale più alto alla fine

Analisi

La prima sessione mostra già chiaramente il periodo che potrebbe essere di circa 1.5 ore se monomodale o di 3-3.5 ore se bimodale.

Per effettuare una prima verifica della delta comp. Visualizzo il grafico grezzo di tutte le sessioni.



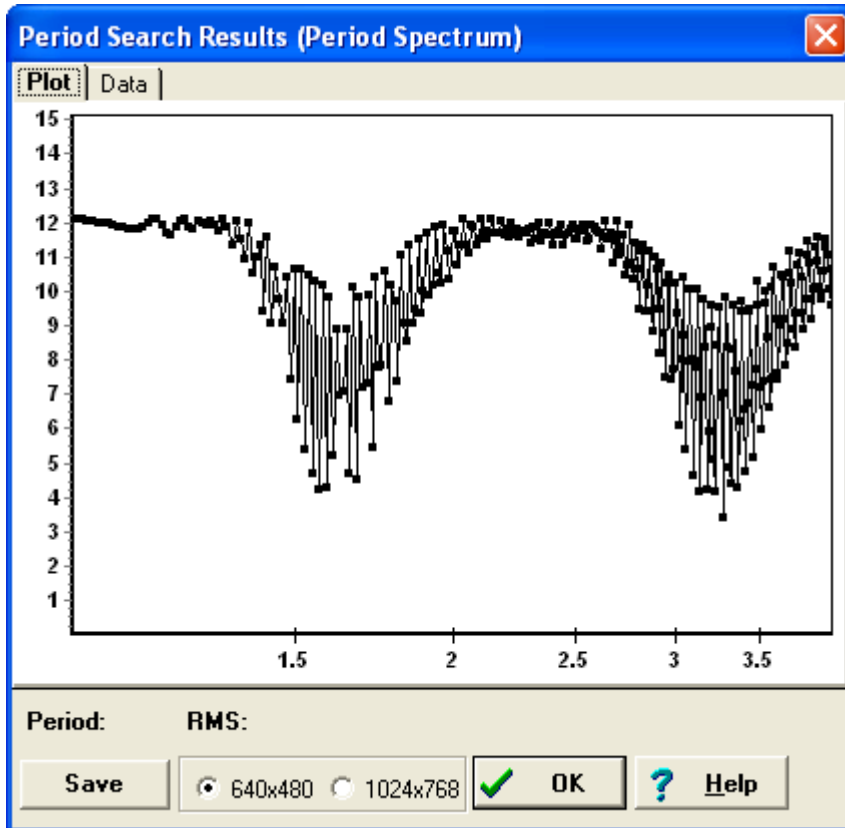
Le magnitudo sono completamente sballate.

Questo è dovuto essenzialmente alla seconda sessione che non avendo usufruito del tool CSS (selezione da catalogo) ha assegnato la magnitudo da quella strumentale.

Per fortuna la curva è pronunciata su entrambe le sessioni per cui si può procedere ad una aggiustamento completamente manuale.

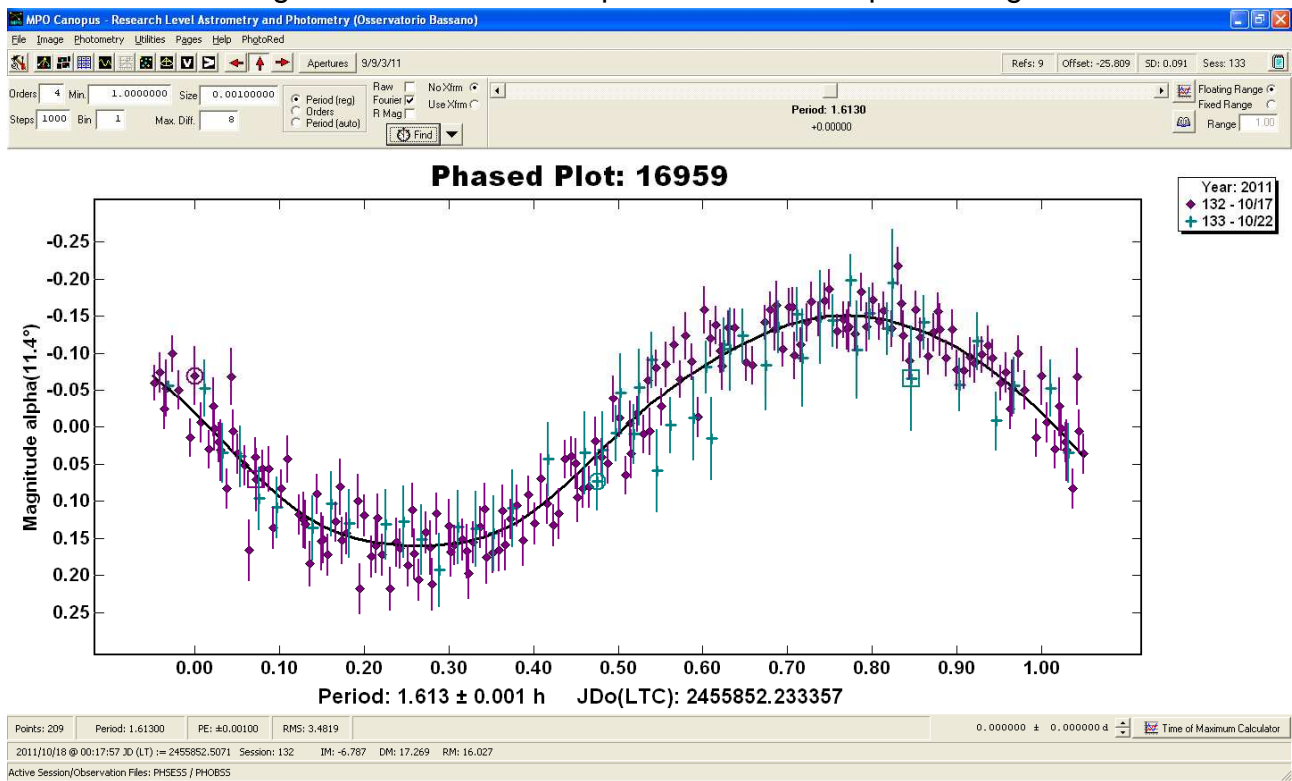
Assegno una detacom di 8.6 alla sessione 133.

Una prima analisi è stata fatta nel range tra 1 e 4 ore con step di 0.01 ora. Questo è il risultato dell'errore nello spettro del periodo:



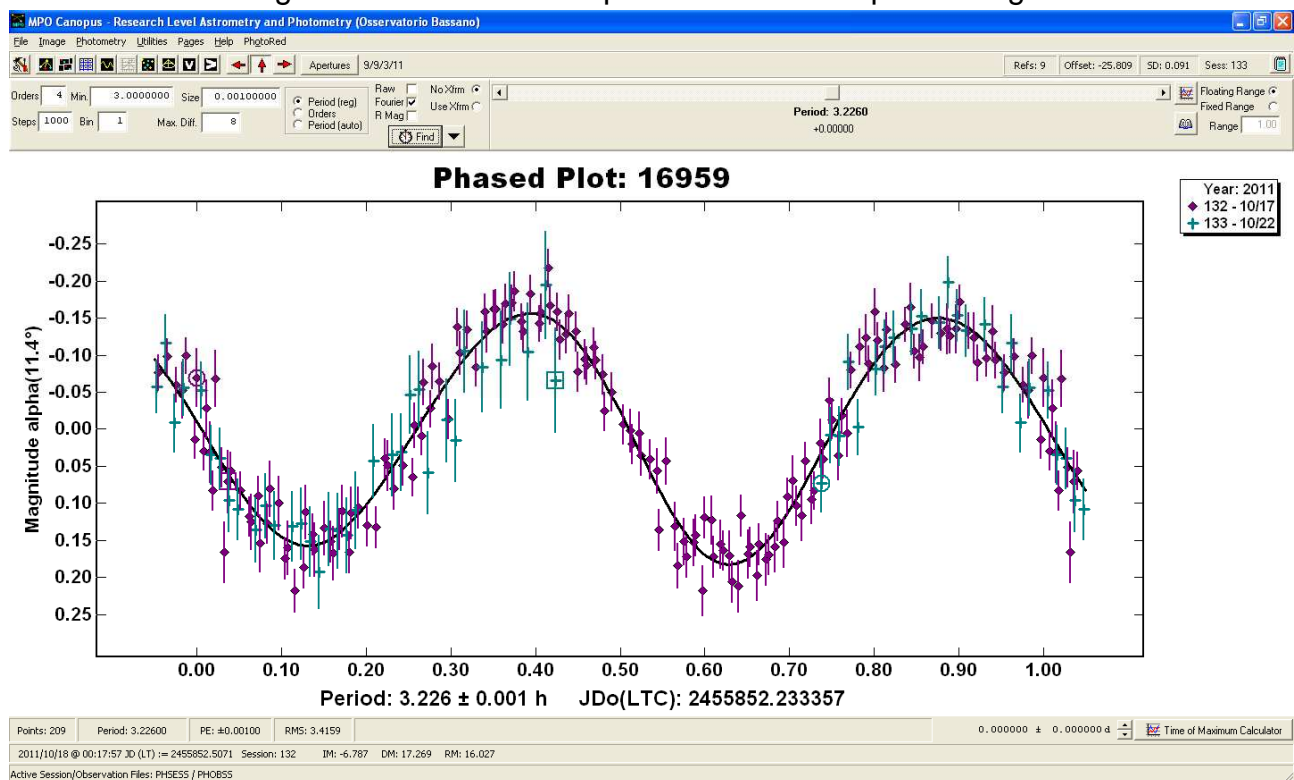
Si evidenziano possibile periodi di circa ore: 1.6 e 3.2

Una analisi nel range tra 1 e 2 ore con step di 0.001 mostra questo diagramma di fase.



Il diagramma molto correlato, mostra un diagramma monomodale.
i punti che escono maggiormente dalla media sono quelli finali della seconda sessione, quelli con rumore più elevato.

Una analisi nel range tra 3 e 4 ore con step di 0.001 mostra questo diagramma di fase.



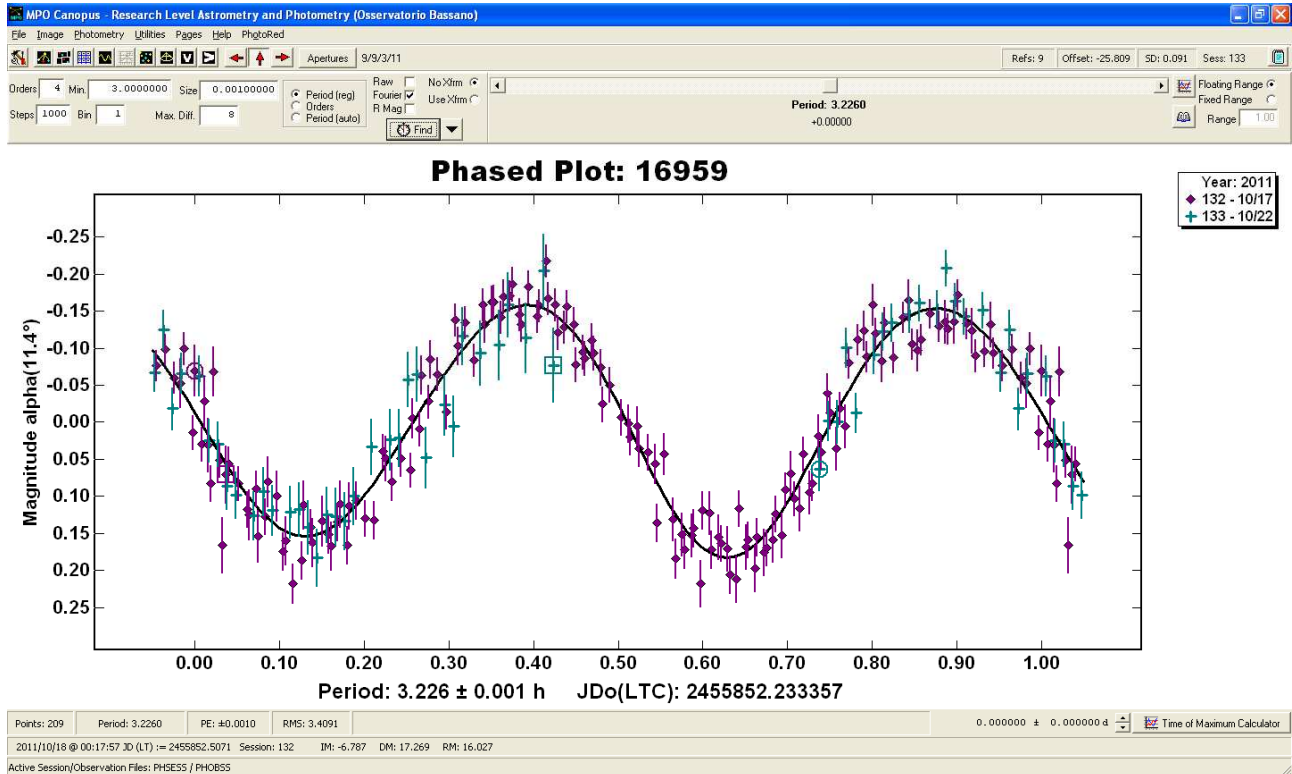
Il diagramma molto correlato, mostra un diagramma binomodale. La dispersione è leggermente più contenuta rispetto al diagramma precedente. Questo è l'elevata ampiezza tendono ad escludere la soluzione monomodale i punti che escono maggiormente dalla media sono quelli finali della seconda sessione, quelli con rumore più elevato.

A questo punto si è proceduto alla messa a punto delle delta comp. Questa è stata individuata assumendo come riferimento la sessione n. 132 . L'altra sessione è stata aggiustata rieseguendo il calcolo del periodo in più tentativi ed osservando la diminuzione di RMS nella finestra Period Spectrum.

Al termine la delta comp delle sessioni è risultata

9	0.000
10	8.590

Con questo diagramma di fase.



Conclusioni

La copertura del periodo è completa.

Non può essere escluso il caso in cui il periodo sia monomodale di 1.613 ore ma molto probabilmente il pianetino 16959 ha un periodo di 3.226 ore ed un ampiezza di 0.30 Mag.