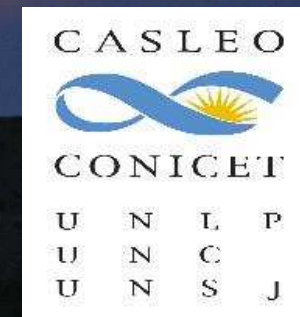


El survey polarimétrico de asteroides del cinturón principal

R. Gil-Hutton
Casleo – CONICET
Argentina



V Taller de Ciencias Planetarias
La Plata 2010

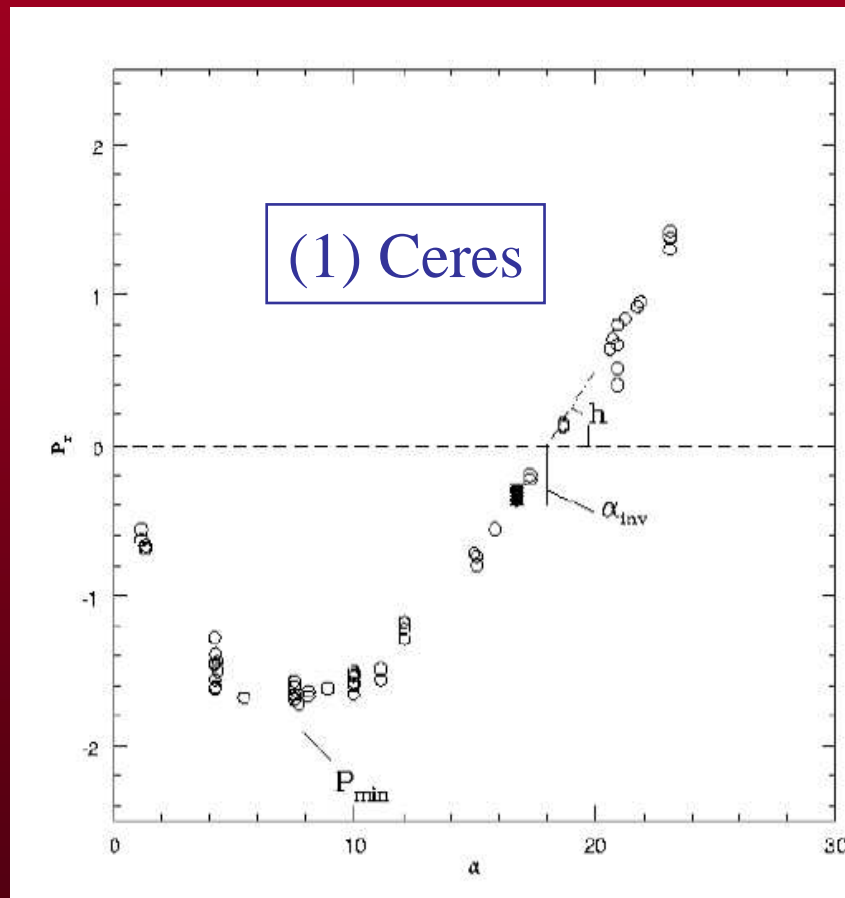


Introducción:

- Creciente interés en la polarimetría.
- Notoria mejora instrumental.
- Avance significativo en los modelos teóricos.
- Incremento en el número de objetos anómalos.

**Necesidad de una mayor cantidad
de datos observacionales**

Introducción:



Modelado...

$$f(\alpha) = a \exp\left(-\frac{\alpha}{d}\right) + b + k\alpha.$$

Kaasalainen et al. (2001, 2003)

Se requiere ...

- observaciones a diferentes ángulos de fase.
- disponibilidad de tiempo de observación.
- telescopios ~1.5 m en adelante.

Survey polarimétrico:

- Completar curvas fase – polarización para los 100 primeros asteroides.
- Estudiar grupos taxonómicos.
- Detectar objetos con propiedades anómalas.



fotor

+



casprof

+



tel. 2.15 m

+

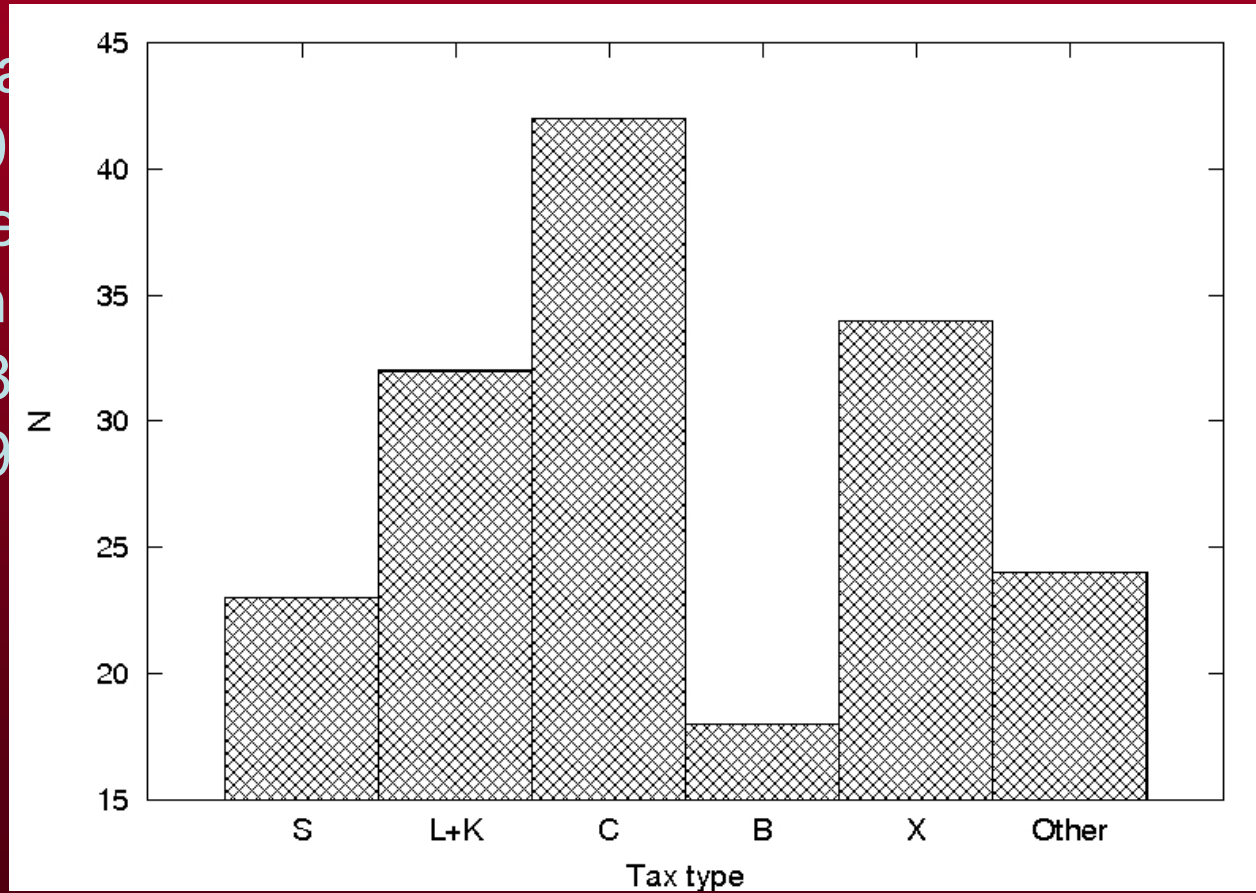
tiempo de
observación

=

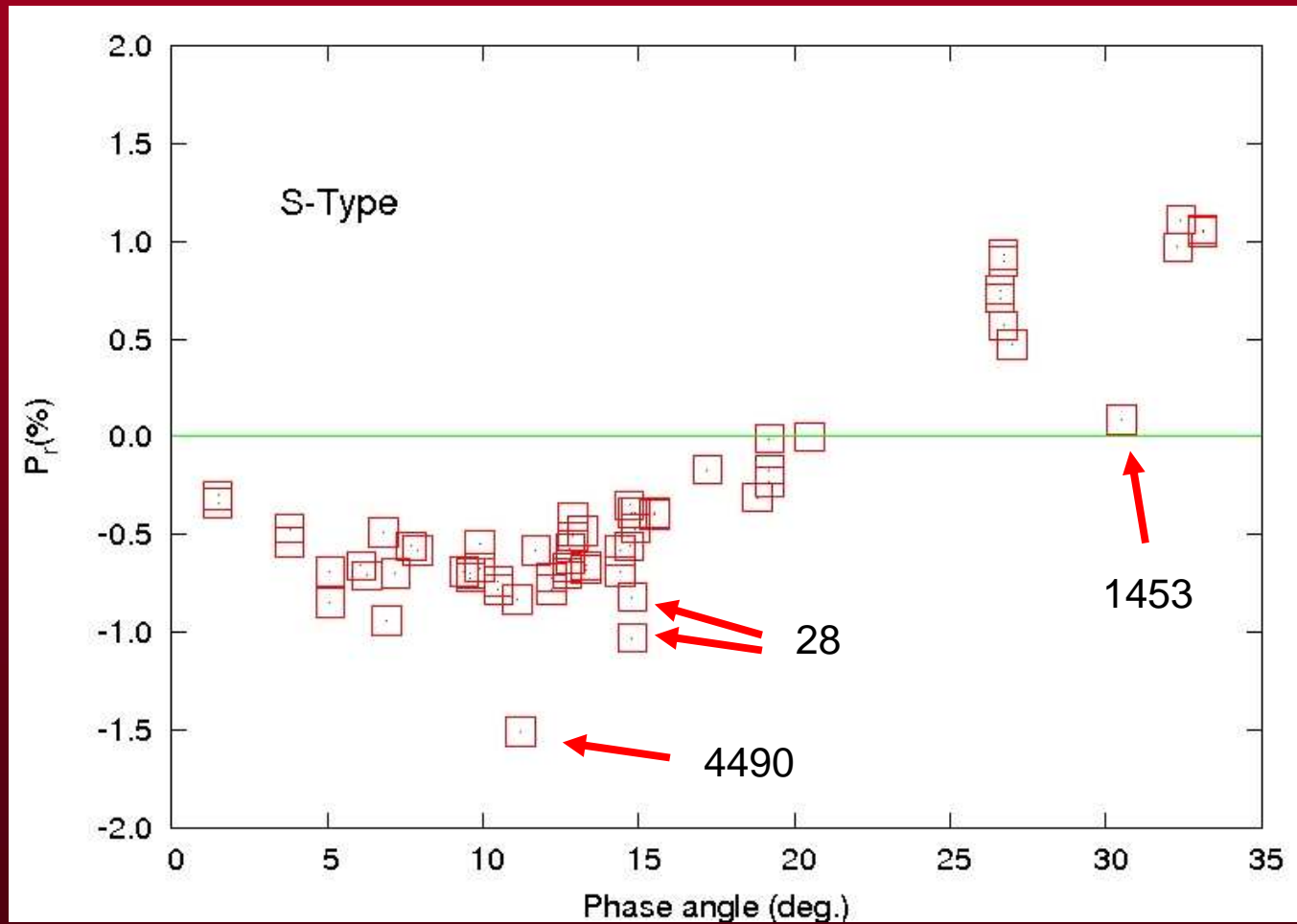
survey

Resultados:

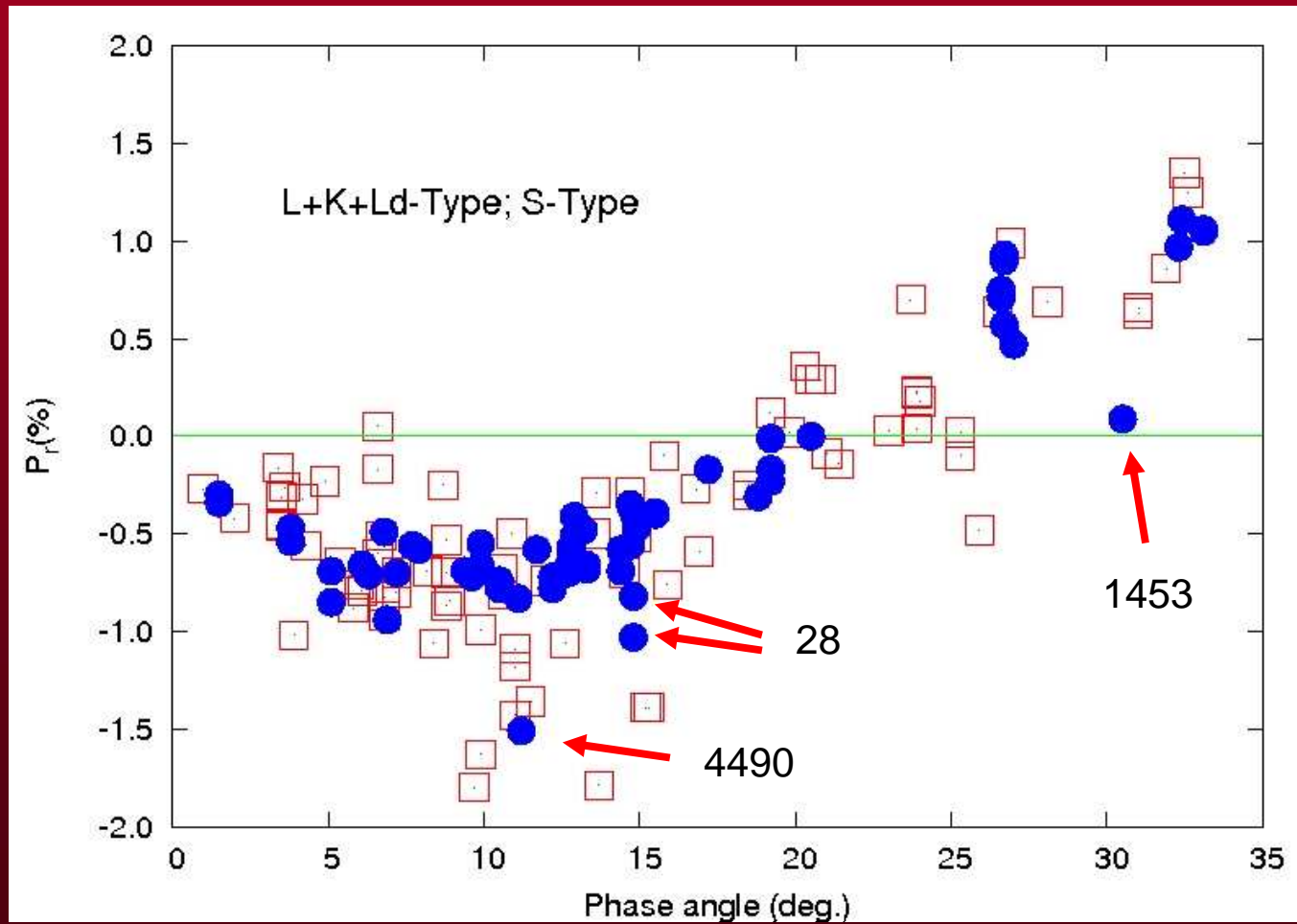
- Ma
- 200
- Se
- prin
- 38
- 19



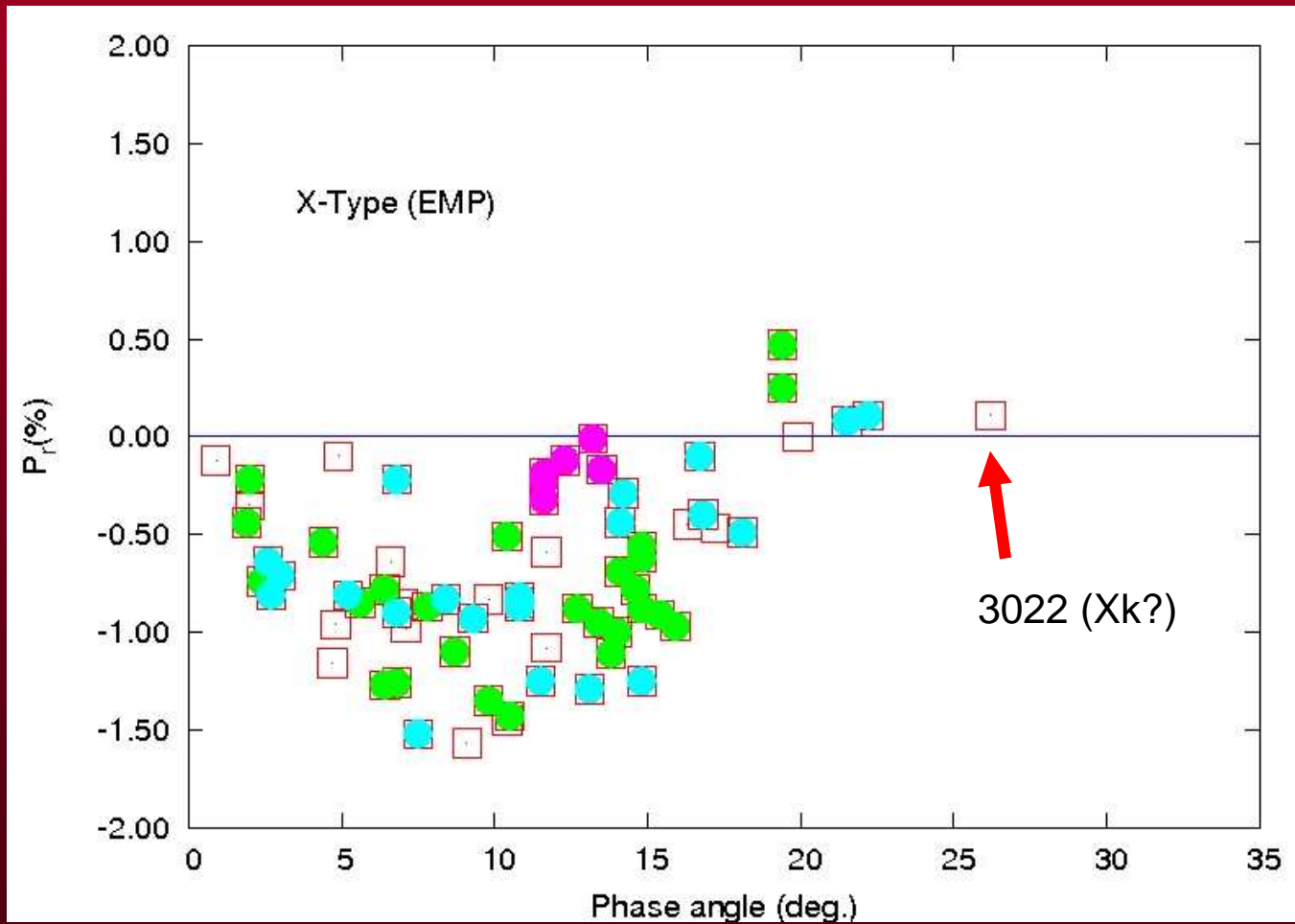
Resultados:



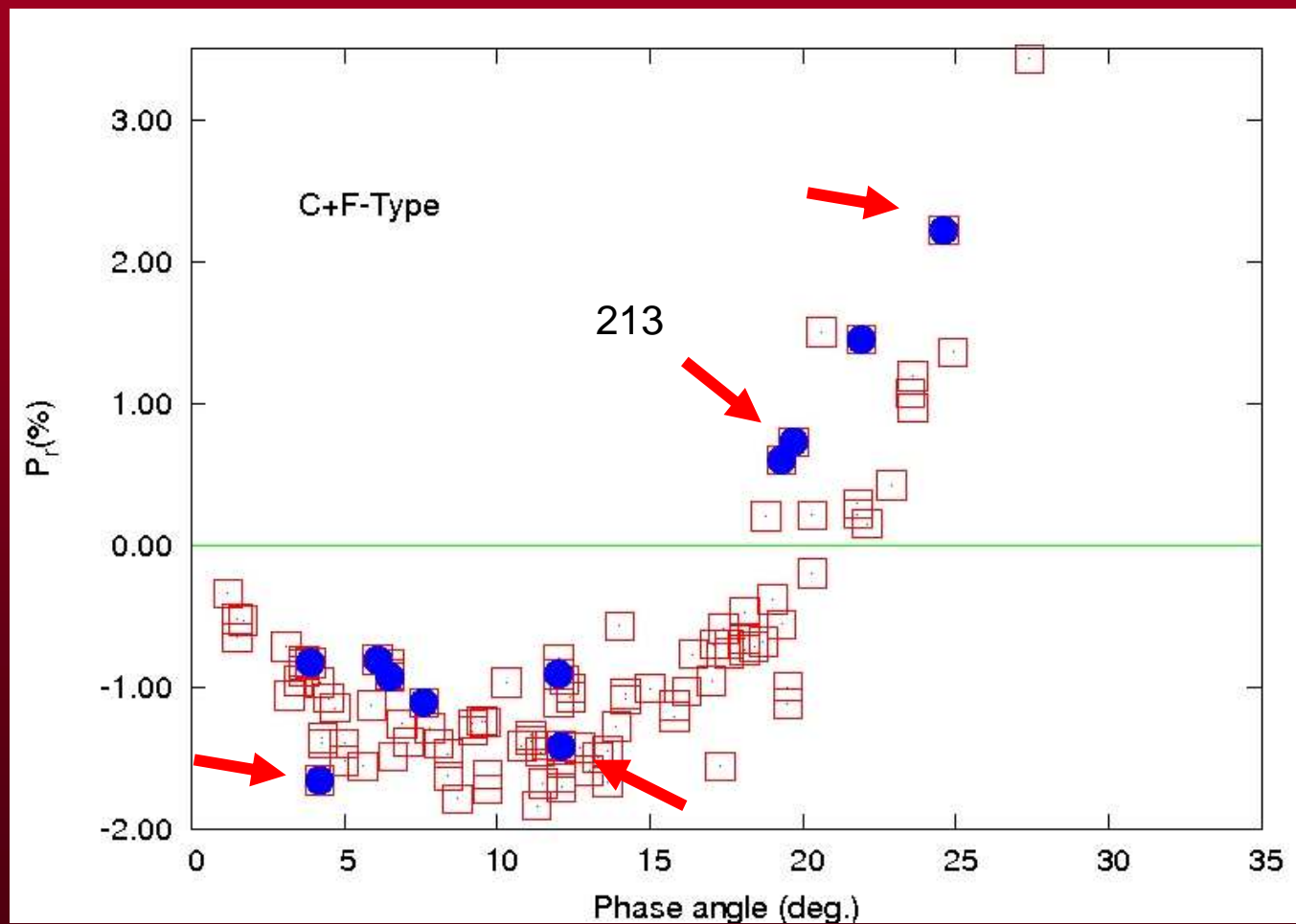
Resultados:



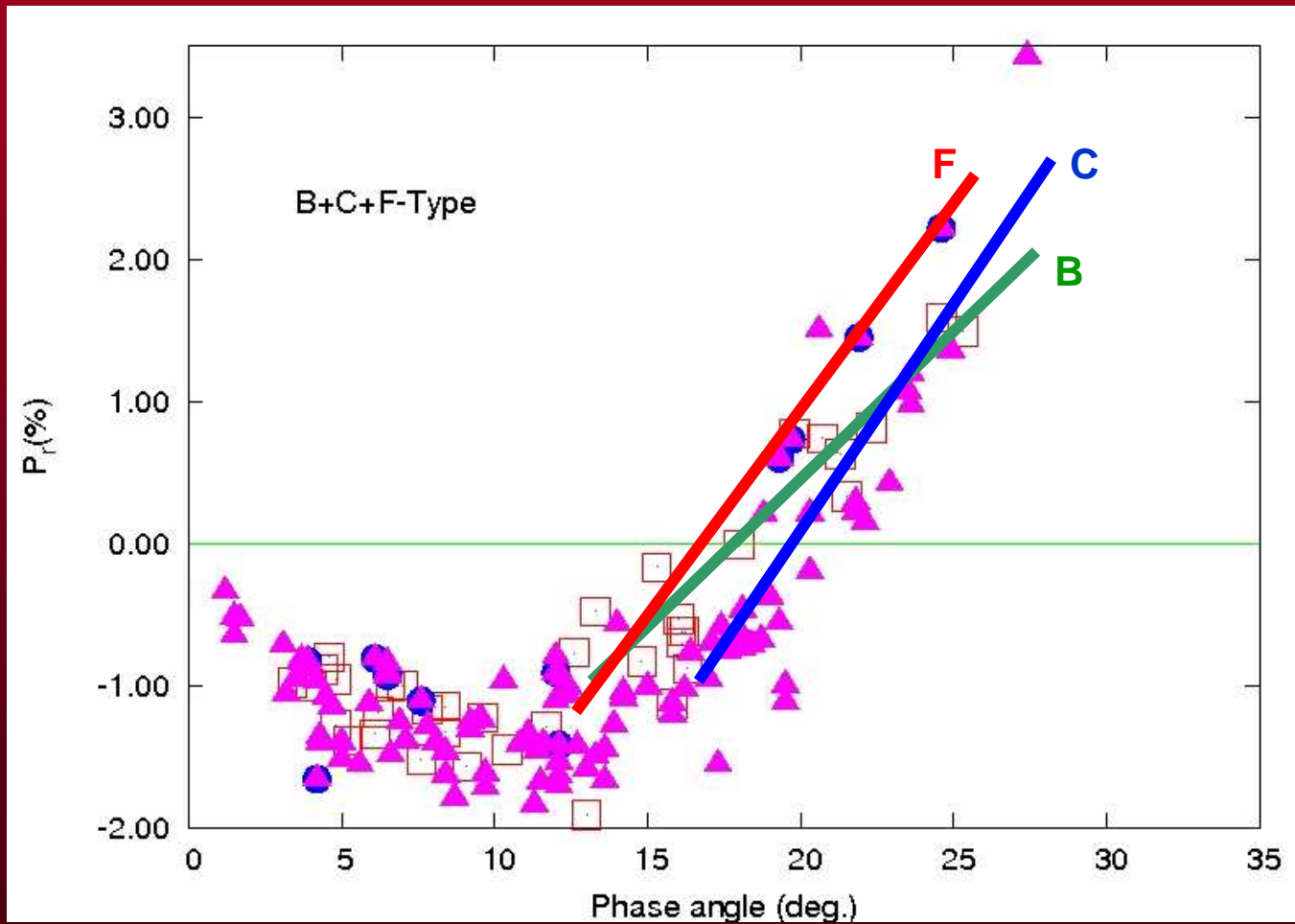
Resultados:



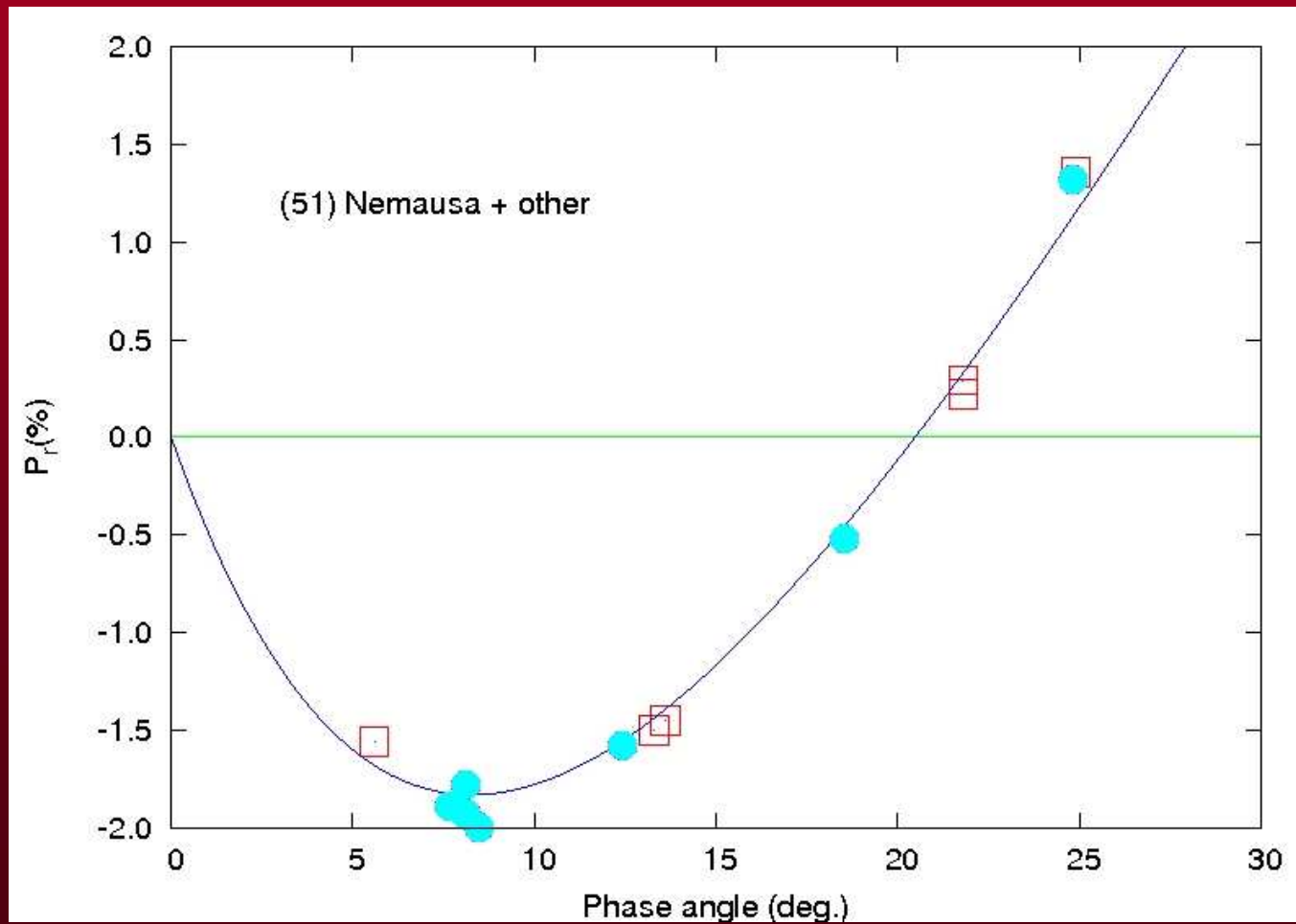
Resultados:



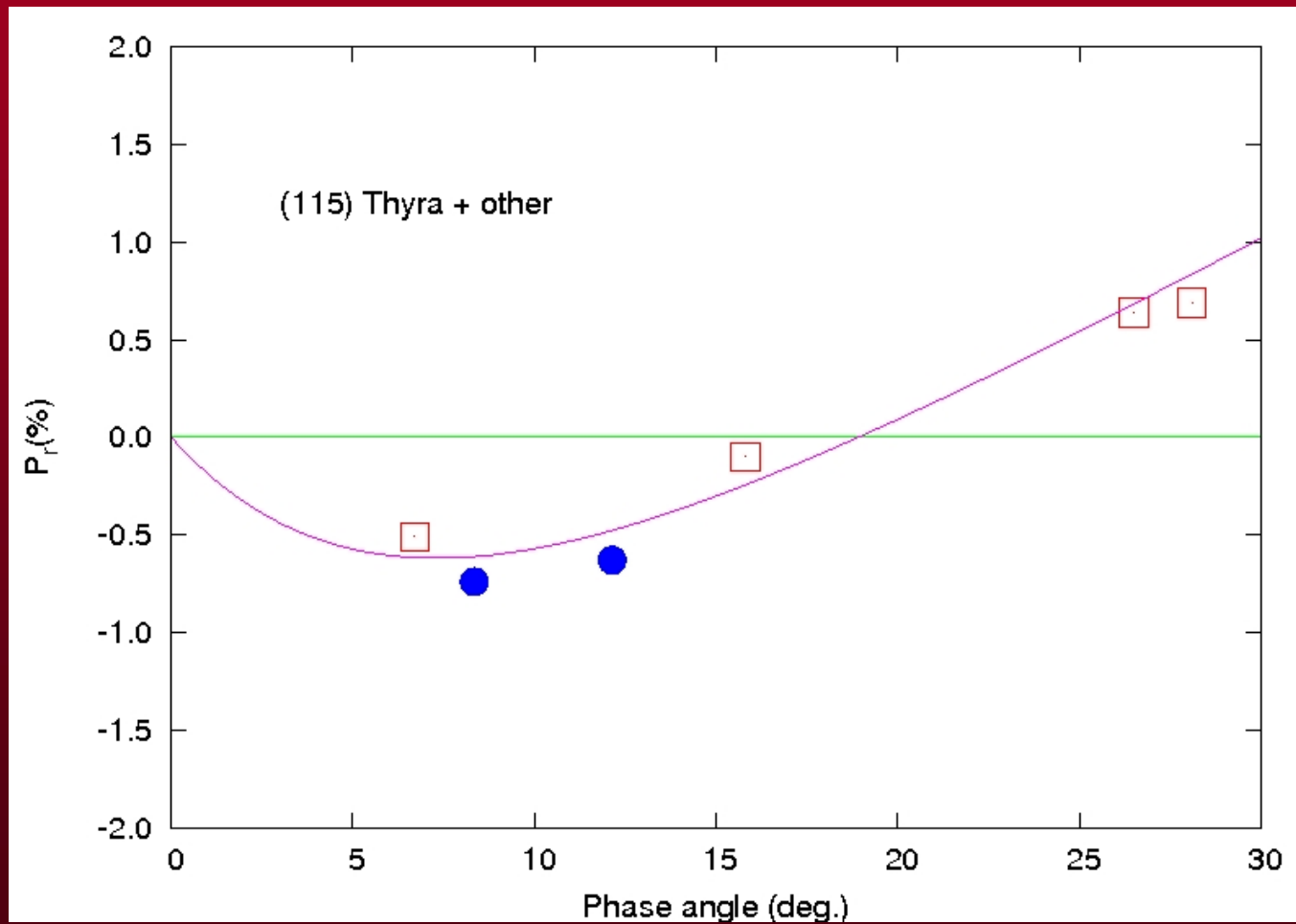
Resultados:



Resultados:



Resultados:



Conclusiones:

- Se incrementa considerablemente los datos polarimétricos disponibles.
- Aumento notorio de observaciones para ángulos de fase superiores a 20 grados.
- Los objetos 1453 (S), 4490 (S) y 3022 (X) pueden ser anómalos.
- 21 Lutetia es anómalo polarimétricamente (ver Belskaya et al. 2010).
- Las pendientes para los tipos C, B y F son diferentes (albedo).
- Se obtienen 19 curvas fase – polarización (varias más usando datos de la literatura).

Muchas gracias!

