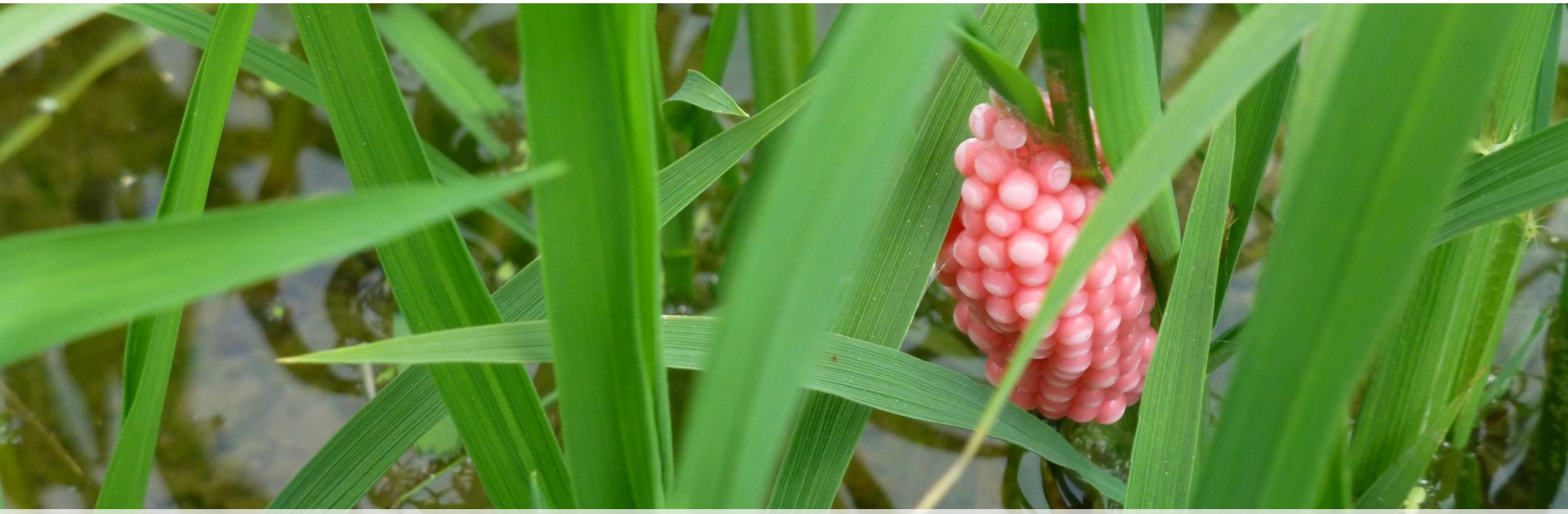
IRTA
RECERCA | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

XII Jornada tècnica de l'arròs

Jornada tècnica

DELTEBRE, dimecres 10 de febrer de 2016



Maneig de la cianamida càlcica per al control del cargol poma

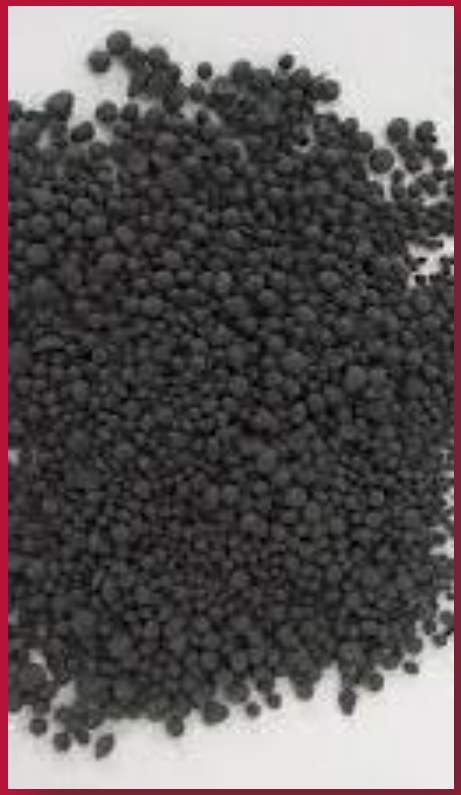
Assaig realitzat per encàrrec del DARP

Mª del Mar Català. mar.catala@irta.cat

Generalitat de Catalunya

EL CARGOL POMA I EL CULTIU DE L'ARRÒS

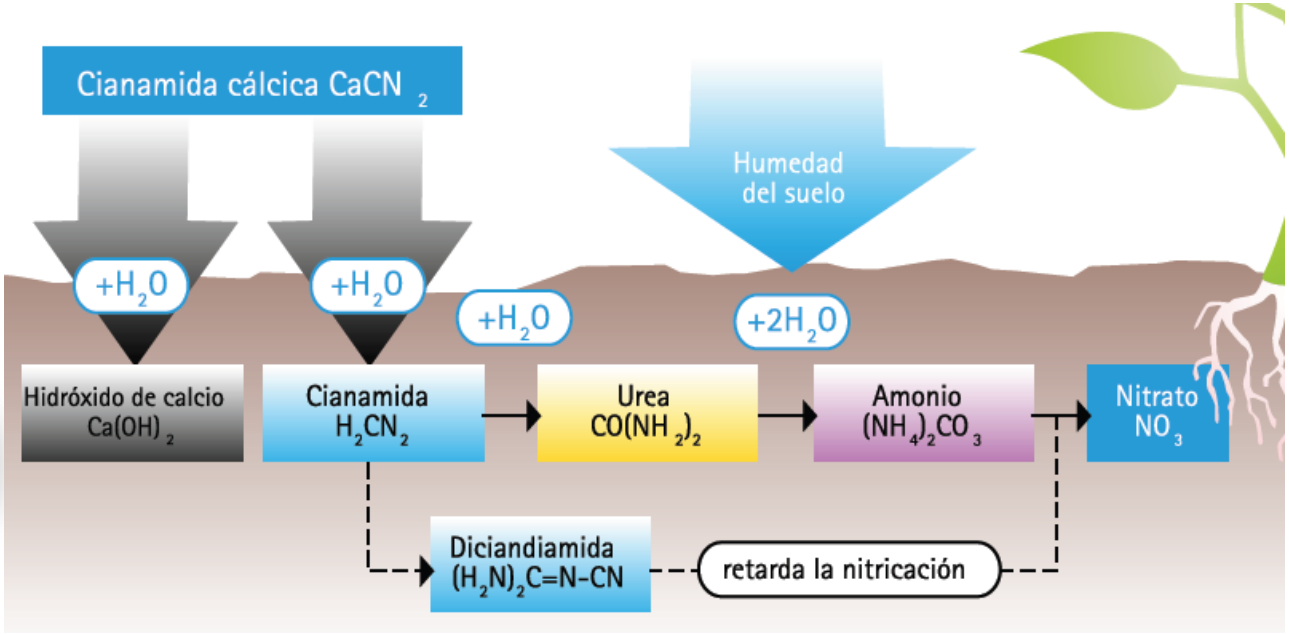
Danys que produeix durant l'**establiment** del cultiu.



Cianamida Cálcica Granulada

QUÈ ÉS LA CIANAMIDA CÀLCICA?

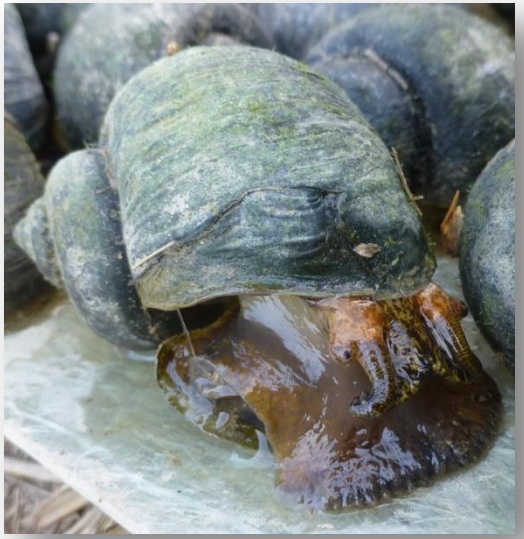
- És un **adob nitrogenat** que conté:
  - 19,8 -20,5 % de N total en forma amídica ⇨ ureica
- **S'utilitza al Japó** per al control del cargol poma.
- **Molt utilitzat a Itàlia** com adob nitrogenat en arròs.
- En la fase cianamídica s'allibera àcid cianamídic (acció mol·lusquicida).



ASSAIG CAMPANYA 2013

OBJECTIU

Posar a punt el maneig de la **cianamida càlcica** per al control del cargol poma.



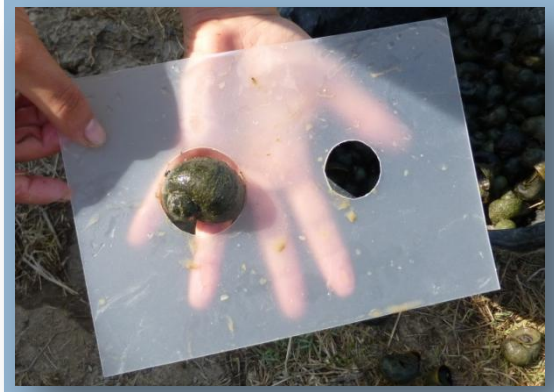
IRTA

Descripció assaig

- Tractaments a estudiar:
  - **0 kg/ha** de cianamida càlcica.
  - **100 kg/ha** de cianamida càlcica.
  - **200 kg/ha** de cianamida càlcica.
  - **400 kg/ha** de cianamida càlcica.
- Aplicació **sobre sòl inundat** en camps destruïts per cargol poma.
- **Sembra de l'arròs** en diferents moments**: 3, 6 i 12 dies** després de l'aplicació de la cianamida.
- Maneig de l'aigua: **5-10 cm i aigua estancada**.
- Data d'aplicació: **13 juliol** de 2013.
- Estat del cargol poma: **actiu**.
- Temperatura mitjana: 26ºC.

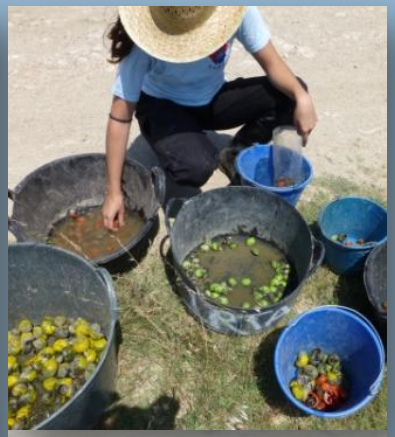
METODOLOGIA

Classificació del Cargol Poma segons **mida.**

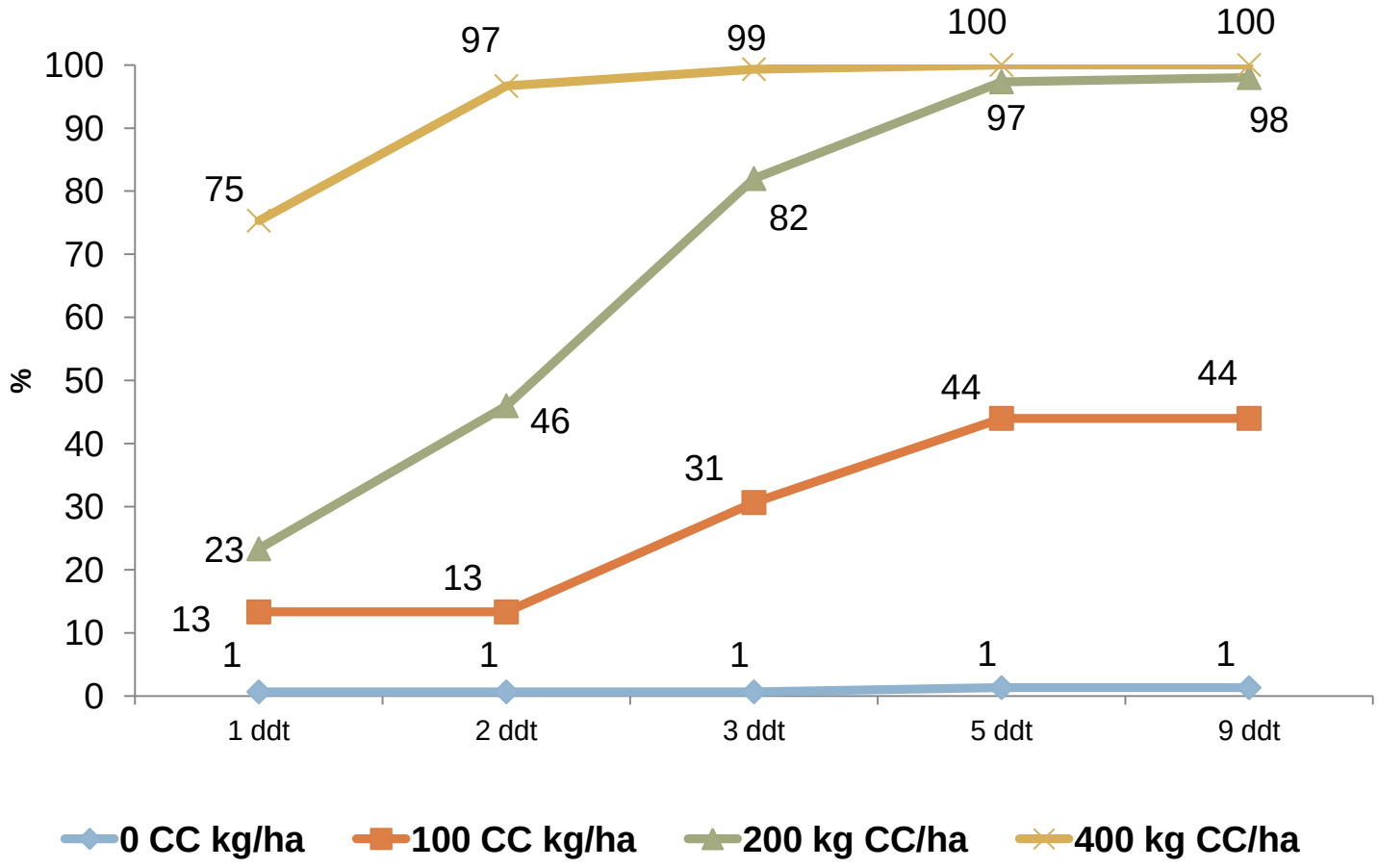


A cada subparcel·la (1 m^2)
30 cargols:

- **10 cargols < 30 mm**
- **10 cargols 30-45 mm**
- **10 cargols > 45 mm**



MORTALITAT DEL CARGOL POMA



ASSAIG CAMPANYA 2013

RESULTATS 2013

Fitotoxicitat de la cianamida càlcica sobre l'arròs sembrat després de l'aplicació.

3	6	12

Dies des de l'aplicació de la cianamida fins la sembra de l'arròs.

Plàntules agafades del camp i portades a placa petri

IRTA

RESULTATS 2013

Fitotoxicitat de la cianamida càlcica **aplicada en cobertera** sobre l'arròs a l'estadi fenològic de l'afillolat.

100 kg/ha

200 kg/ha

400 kg/ha

400 kg/ha

ASSAIG CAMPANYA 2015

OBJECTIU

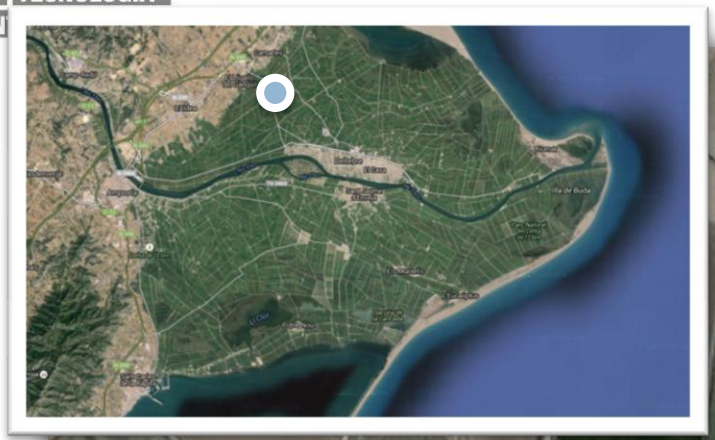
Avaluar l'eficàcia de la cianamida càlcica (CC) a dosis 300 i 350 kg/ha en el control del cargol poma abans de la sembra del cultiu de l'arròs

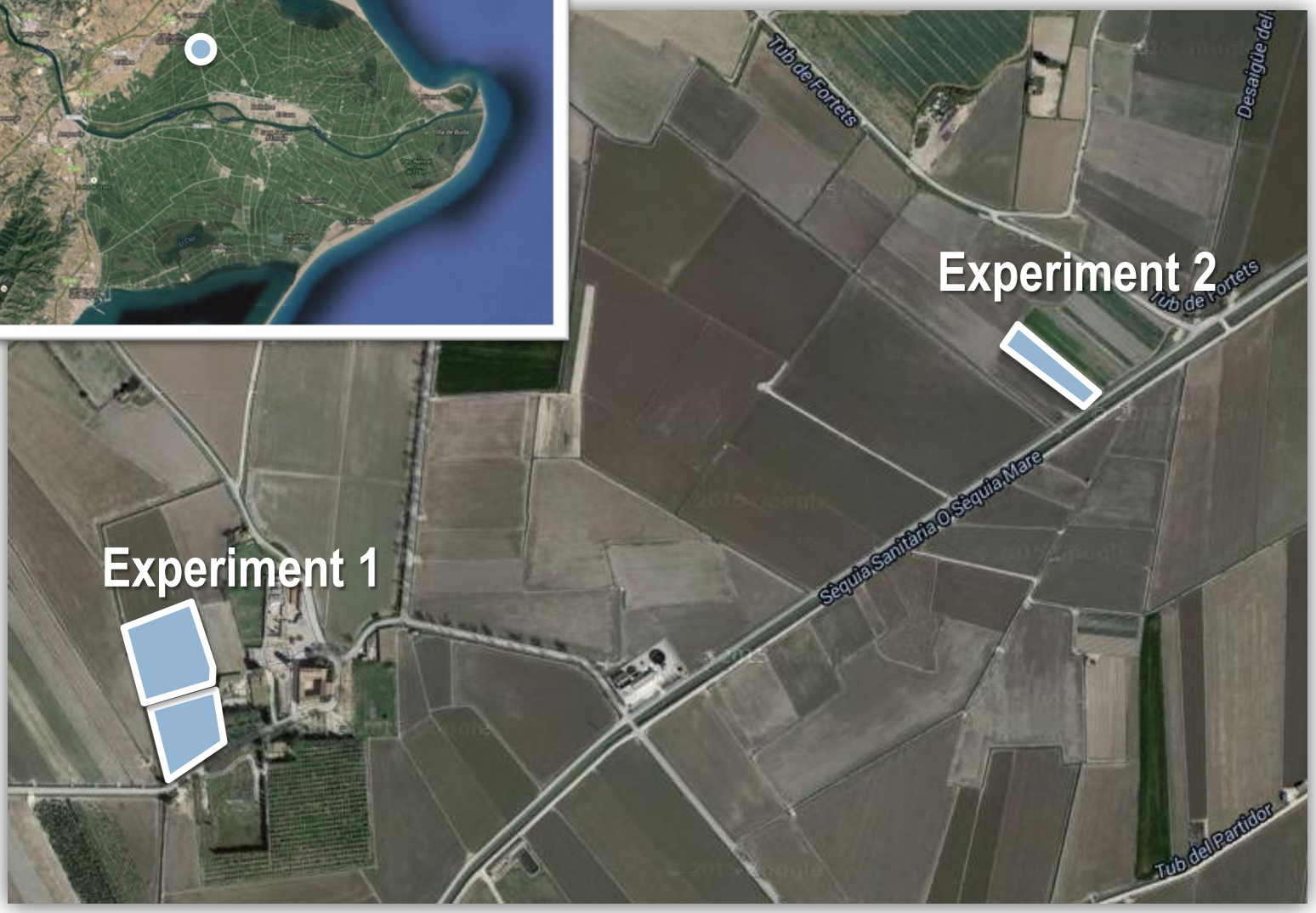
L'aplicació es va realitzar en terreny inundat

IRTA
RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

L'assaig es localitza al terme municipal de l'Aldea

ASSAIG CAMPANYA 2015





Generalitat de Catalunya

IRTA
RECERCA | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

ASSAIG CAMPANYA 2015

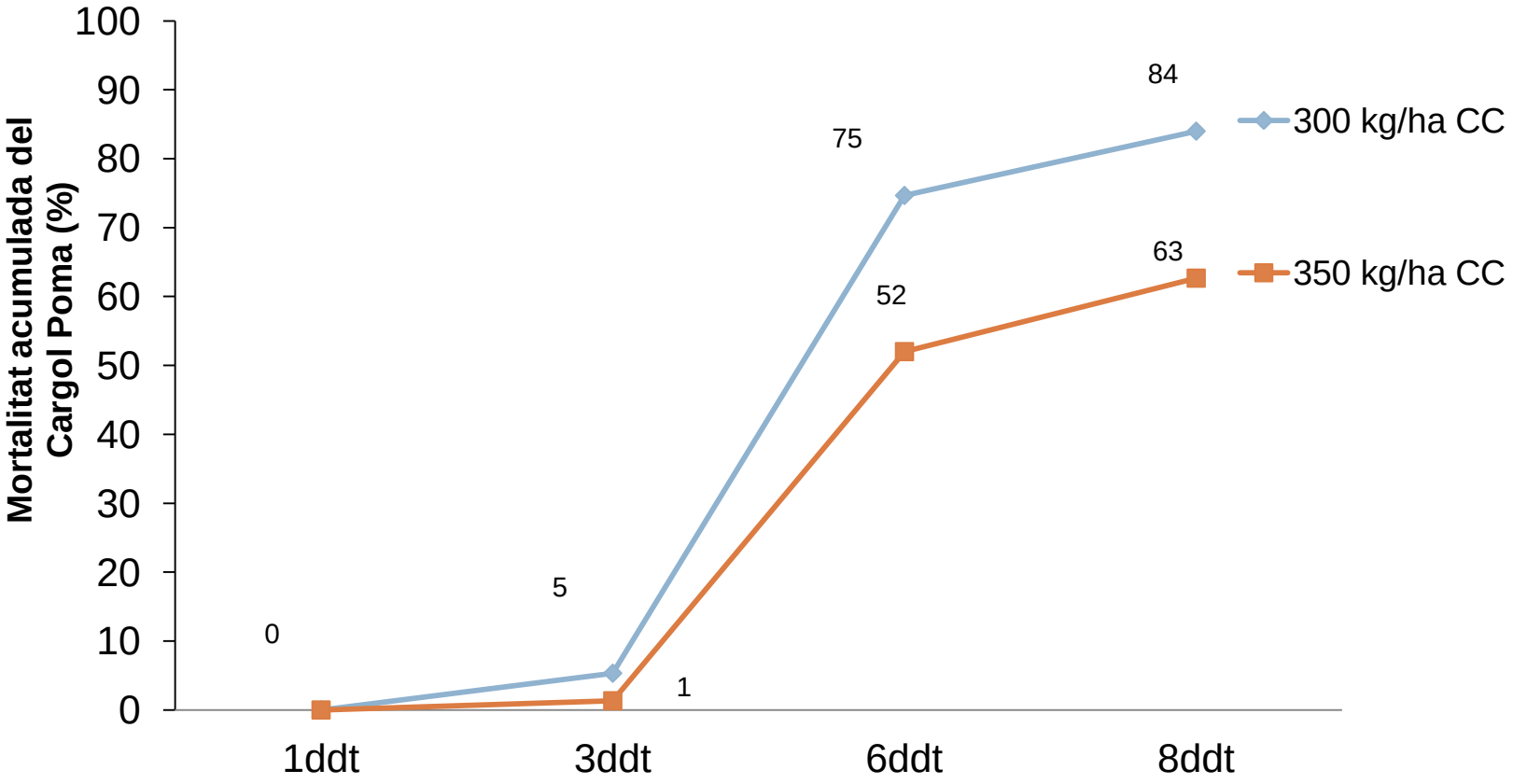
EXPERIMENT 1:
MATERIAL I MÈTODE

	350 kg CC/ha	300 kg CC/ha
Aplicació CC	5 maig 2015	5 maig 2015
Nivell d'aigua	10 cm	3-5 cm
Tº mitjana	20ºC	20ºC

Generalitat de Catalunya

EXPERIMENT 1:
RESULTATS

ASSAIG CAMPANYA 2015



Generalitat de Catalunya

IRTA
RECERCA | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

ASSAIG CAMPANYA 2015

EXPERIMENT 2:
MATERIAL I MÈTODE

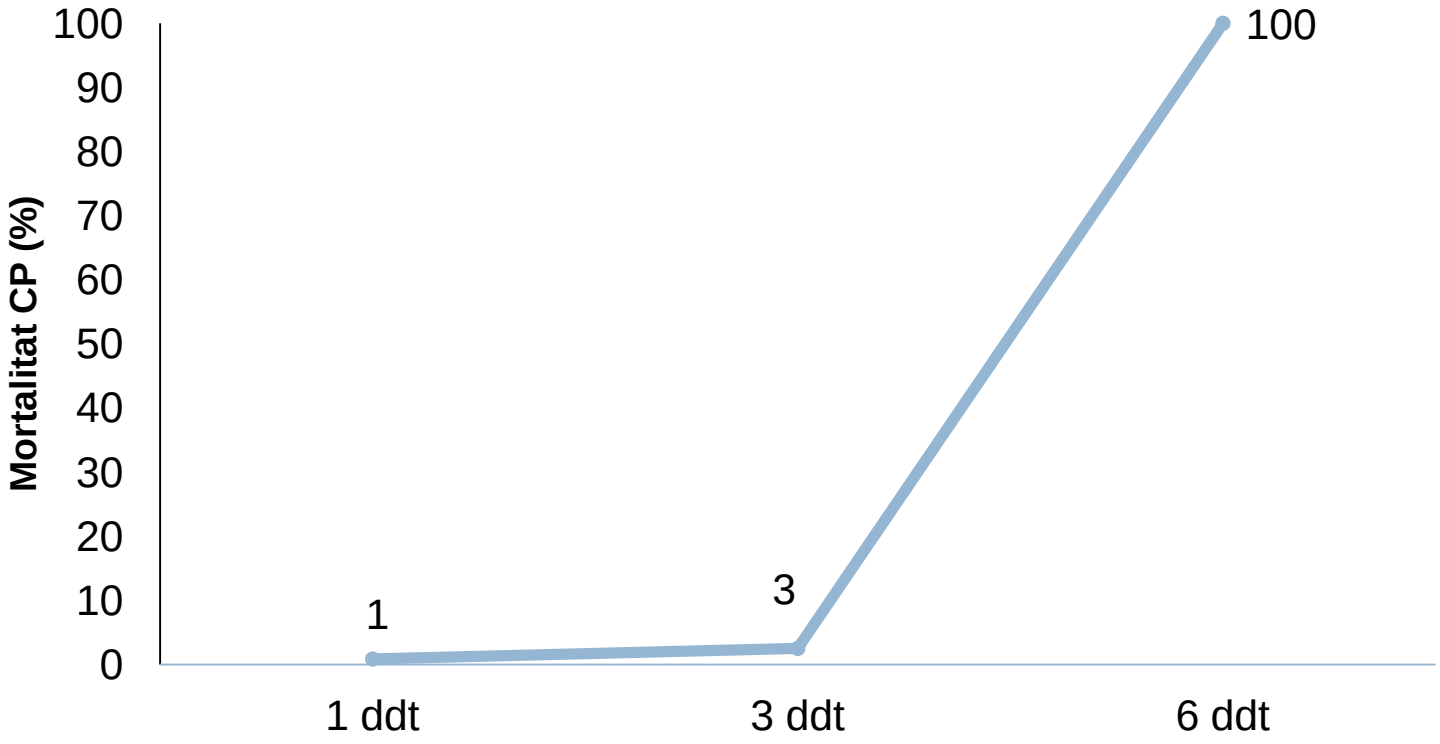
	350 kg CC/ha
Aplicació CC	19 maig 2015
Nivell d'aigua	3-5 cm
Tº mitjana	18ºC

Generalitat de Catalunya

IRTA
RECERCA | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

ASSAIG CAMPANYA 2015

EXPERIMENT 2:
MORTALITAT CARGOL POMA (350 kg CC/ha)



Generalitat de Catalunya

CONCLUSIONS 2013 -2015

- És important mantenir un nivell d'aigua de 3-5 cm.
- S'ha de sembrar a partir del 6 ddt.
- La CC aplicada en cobertora produeix fitotoxicitat al cultiu.
- És un adob amb una riquesa similar al sulfat amònic, però s'allibera més lentament.
- S'ha d'aplicar amb les mesures de protecció pertinents.
- A dosi 350 kg/ha de CC s'aconsegueix una mortalitat del 100% del cargol poma als 6 ddt.
- El cargol poma ha d'estar actiu.

Autores:
M del Mar Català
Eva Pla
Nuria Tomàs

Han col·laborat
Toni Domingo
Andrea Bertomeu
Raúl Llevat

Agraïments:
Francisco Valls
Alberto Pons

Gràcies per la vostra atenció

Esta presentació està disponible a la web:
www.recercat. *cat*