

ASSOCIACIÓ DEL BLAT DE MORO PER A FARRATGE AMB LLEGUMINOSES

Les principals lleguminoses que es poden associar amb el blat de moro són:



Caupí (*Vigna unguiculata*)

La sembra té lloc en el mateix moment que el blat de moro, encara que per separat i a continuació. Es porta a terme a una densitat d'entre 10 i 15 kg/ha, en tota la superfície, amb una sembradora de cereals. Cal aportar 20 o 30 UN/ha suplementàries respecte el blat de moro sol.



Mongeta (*Phaseolus vulgaris*)

Es sembla una barreja de la llavors de blat de moro i mongeta amb una sembradora monogrà, en files separades prop de 75 cm, a una densitat propera a 150.000 llavors/ha (50% blat de moro i 50% mongeta). Presenta un cicle més curt que el blat de moro.

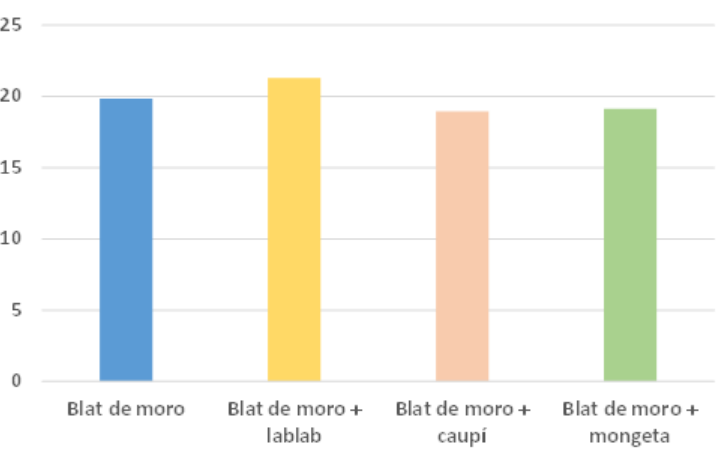


Lablab (*Lablab purpureus*)

Es coneix també com a mongeta egípcia. Es sembren les llavors de blat de moro i lablab barrejades, amb una sembradora monogrà en files separades prop de 75 cm, a una densitat propera a 150.000 llavors/ha (50% blat de moro i 50% lablab). Malgrat que és una lleguminosa, en el sòl no hi ha els bacteris adequats per l'espècie, pel que no té capacitat de fixar el nitrogen atmosfèric. Així, cal aportar 40 o 50 UN/ha suplementàries, respecte el blat de moro sòl. No hi ha herbicides autoritzats pel cultiu. Al sembrar-se a la mateixa línia que el blat de moro, permet el desherbatge mecànic.

Producció de matèria seca (t m.s./ha)

p-valor= 0,7917



Producció de matèria seca de les associacions de blat de moro i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), l'any 2022.

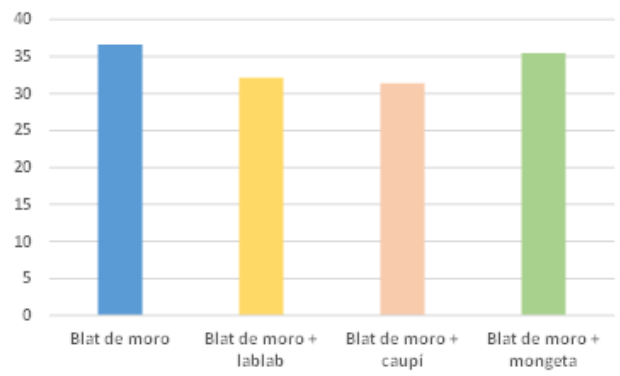
No s'han observat diferències de producció de les associacions amb lleguminoses i el blat de moro sol. Tot i això, els resultats suggereixen un major rendiment amb l'associació del blat de moro i el lablab.

L'aprofitament farratger s'ha efectuat en l'estadi que el blat de moro té un contingut en matèria seca comprès entre el 30-35%. Els resultats suggereixen que l'associació de blat de moro amb lleguminoses ha proporcionat farratges amb un menor contingut en matèria seca que el blat de moro sol, especialment en el cas del lablab i el caupí.



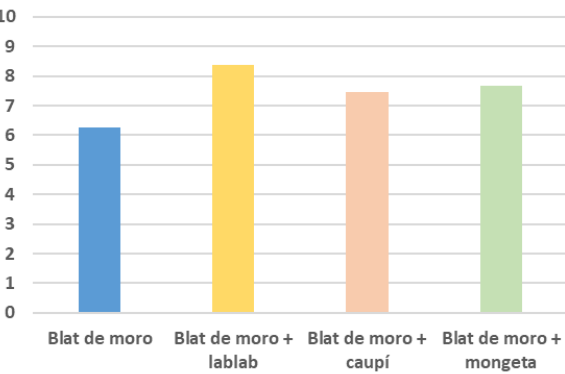
Contingut en matèria seca (%)

p-valor= 0,0770



Contingut en matèria seca de les associacions de blat de moro i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), l'any 2022.

Contingut en proteïna (% s.m.s.)

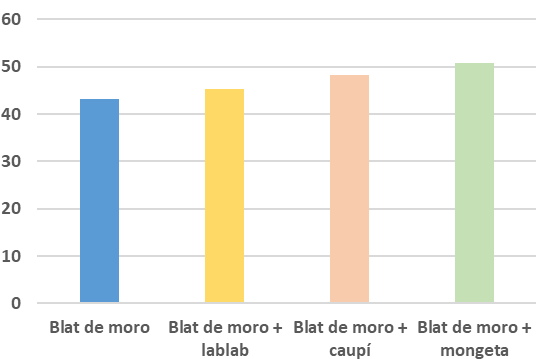


Contingut en proteïna de les associacions de blat de moro i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), l'any 2022.

Els continguts en proteïna bruta més elevats s'han obtingut quan el blat de moro s'ha associat amb alguna lleguminosa. L'associació amb lablab ha permès augmentar el contingut en proteïna 2,1 punts percentuals respecte el blat de moro sol.



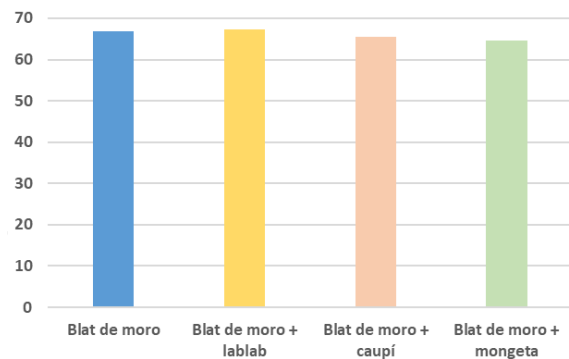
Contingut en fibra neutro detergent (% s.m.s.)



Contingut en fibra neutro detergent (FND) de les associacions de blat de moro i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), l'any 2022.

Digestibilitat de la matèria orgànica de les associacions de blat de moro i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), l'any 2022.

Digestibilitat de la matèria orgànica(%)



S'ha observat un lleuger augment del contingut en fibra neutro detergent (FND) quan el blat de moro s'ha associat amb lleguminoses, encara que no ha variat substancialment el contingut en lignina (LAD). La digestibilitat del farratge ha estat similar en totes les associacions.

CONCLUSIONS

El lablab és l'espècie de lleguminosa que, en una associació amb el blat de moro, dona els majors rendiments de farratge sec. Els resultats obtinguts suggereixen que permet incrementar el rendiment en un 7,4%, respecte el blat de moro sol. El lablab aporta de mitjana un 18,2% del total del farratge produït.

L'associació de blat de moro amb el lablab, respecte el blat de moro sol:

- Permet disminuir lleugerament el percentatge de matèria seca del farratge (de mitjana 3,3 punts percentuals).
- Dona un farratge amb un contingut en proteïna 1,7 punts percentuals més alt.
- Comporta una baixada de 6,5 punts percentuals en el contingut en midó.
- El resultats suggereixen una tendència a augmentar els continguts en fibres (FAD i FND).
- El contingut en lignina (LAD) i la digestibilitat del farratge és similar.

Autors

Joan Serra Gironella
Eduard Ribas Tibau
Joan Fañé Bolibar

Roser Sayeras Oliveras
Maria Boix Paretas
Judith Recacha Borrell

IRTA Programa Cultius Extensius Sostenibles

Millora de l'autonomia alimentària de les explotacions de vaques de llet ecològiques amb l'increment del contingut en proteïna dels farratges (FARECOproteïna).

(Projecte pilot innovador - Grups Operatius de l'Associació Europea per la Innovació (AEI) en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles (PDR) 2014-2020).



Can Tàpies



Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:
Europa inverteix en les zones rurals



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural