

ASSOCIACIÓ DE GRAMÍNIES FARRATGERES D'HIVERN AMB LLEGUMINOSES

Algunes de les gramínies farratgeres d'hivern són:



RAIGRÀS

BLAT TOU

CIVADA

Raigràs westerwold (*Lolium multiflorum*)

Densitat de sembra: 30 kg/ha

Estadi d'aprofitament: entre espigat i floració (55-65 BBCH)

Blat tou (*Triticum aestivum*)

Densitat de sembra: 450 llavors/m²

Estadi d'aprofitament: gra lletós (77-77 BBCH)

Civada (*Avena sativa*)

Densitat de sembra: 350 llavors/m²

Estadi d'aprofitament: gra lletós (75-77 BBCH)

Algunes de les lleguminoses que es poden associar amb les gramínies farratgeres d'hivern són:



Veça comuna (*Vicia sativa*)

Densitat de sembra: 150 llavors/m²



Veça peluda (*Vicia villosa*)

Densitat de sembra: 150 llavors/m²

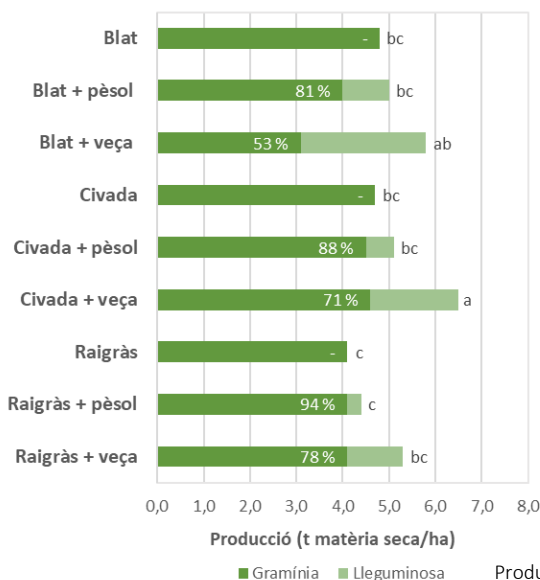


Pèsol farratger (*Pisum sativum*)

Densitat de sembra: 100 llavors/m²

ASSOCIACIONS: 75% densitat sembra gramínia + 25% densitat sembra lleguminosa

Producció de matèria seca (t ms/ha)



CIVADA I VEÇA

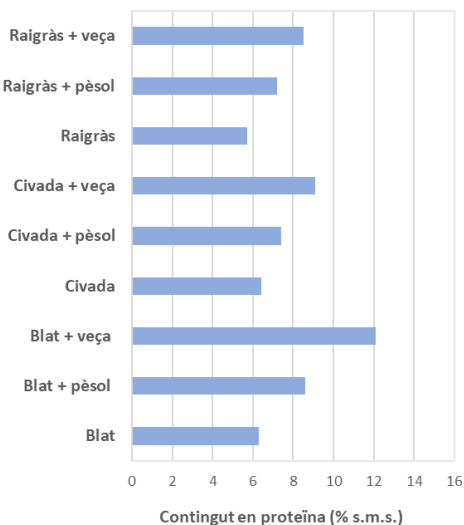


BLAT TOU I VEÇA

Les associacions de gramínies amb lleguminoses han presentat uns rendiments més elevats que les gramínies com a cultiu sol. La que ha mostrat un major rendiment ha estat la civada i veça. L'espècie de lleguminosa que ha proporcionat els rendiments més elevats ha estat la veça. També ha estat la que ha mostrat una major proporció dins el farratge.

Producció de matèria seca i proporcions de gramínia i lleguminosa en el farratge de les associacions de gramínies i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), durant la campanya 2022-23.

Contingut en proteïna (% s.m.s.)

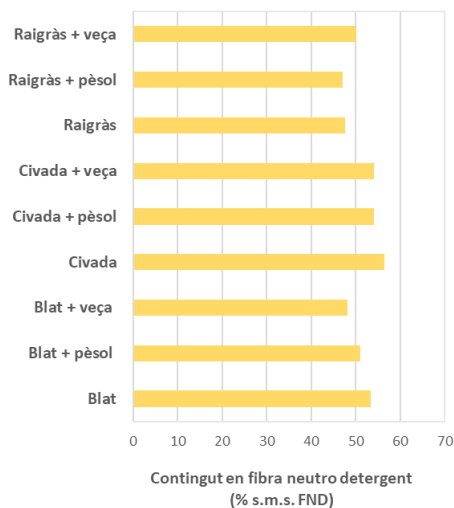


El major contingut en proteïna s'ha obtingut en les associacions on la lleguminosa ha estat la veça, principalment quan la gramínia ha estat el blat tou

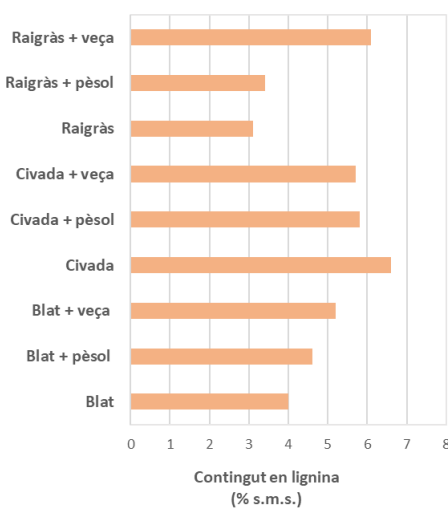
Contingut en proteïna en el farratge de les associacions de gramínies i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), durant la campanya 2022-23



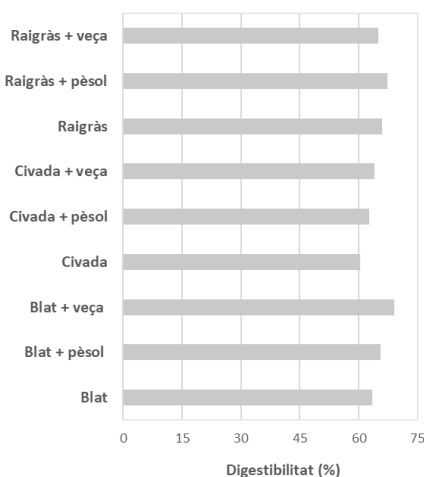
Contingut en fibra neutro detergent (% s.m.s.)



Contingut en lignina (% s.m.s.)



Digestibilitat de la matèria orgànica (%)



Continguts en fibra neutro detergent (FND), lignina (LAD) i digestibilitat de la matèria orgànica de les associacions de gramínies i lleguminoses a la Vall d'en Bas (la Garrotxa), durant la campanya 2022-23.

La civada o les seves associacions han presentat normalment un continguts més elevats en fibra neutro detergent (FND) i lignina. També han mostrat els valors de les digestibilitats de la matèria orgànica més baixos.

CONCLUSIONS

- Els rendiments més elevats s'han obtingut amb l'associació de civada i veça.
- La veça mostra una major capacitat de competir en comparació amb el pèsol farratger. A més, en les associacions amb gramínies proporciona farratges amb un major contingut en proteïna.
- Els majors continguts en proteïna s'obtenen en les associacions de blat tou i veça.
- Les associacions on hi ha una major presència de civada presenten uns majors continguts en FND i lignina i una menor digestibilitat.

Autors

Joan Serra Gironella Roser Sayeras Oliveras
Eduard Ribas Tibau Maria Boix Paretas
Joan Fañe Bolibar Judit 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