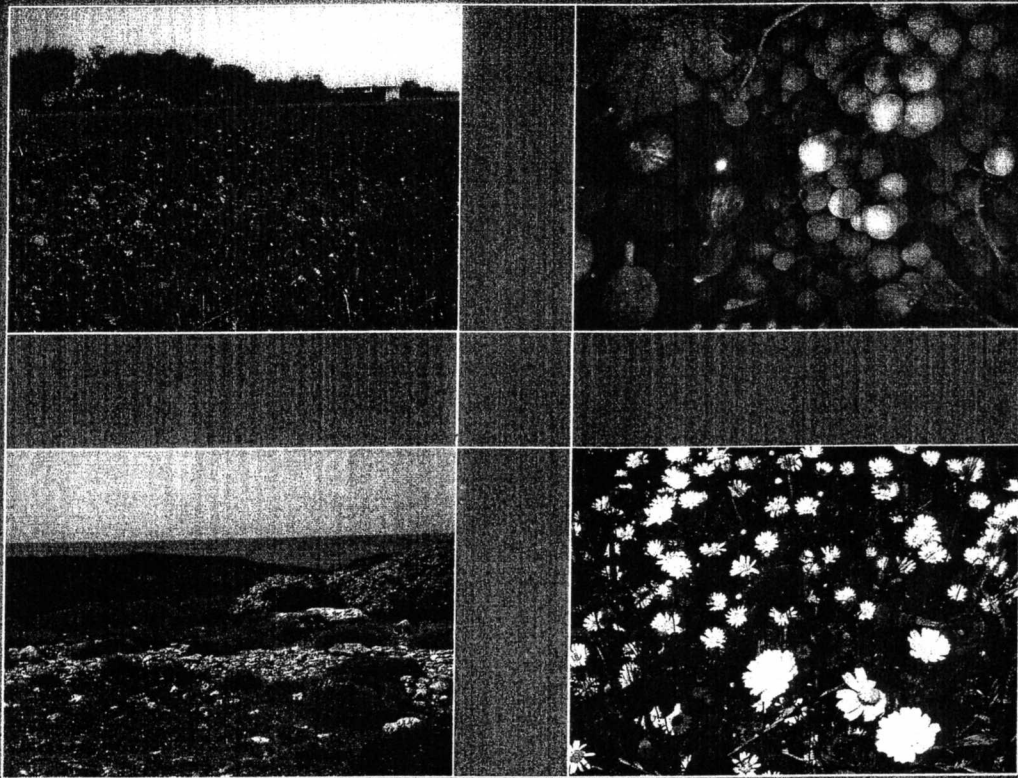
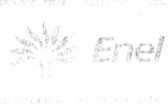




La Biodiversità - Risorsa per Sistemi Multifunzionali



*Atti VIII Convegno Nazionale sulla Biodiversità
Lecce, 21 - 23 Aprile 2008*



A cura di

Luigi De Bellis, Silvano Marchiori, Antonio Miceli

Si ringrazia:

Università del Salento

Dipartimento di Scienze e
Tecnologie Biologiche ed Ambientali

Centro Interuniversitario del
Germoplasma Mediterraneo

P.I.C. Interreg IIIA Italia-Albania
Progetto CERATONIA

Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Lecce

Enel

MPS

Specchiasol

Reindeer

Interfrutta

Eurolive

Coop Maremoti

Levanchimica

Lab Bari

Consulenza editoriale
2010 L'Officina delle parole
Via Cota, 22 - 73100 Lecce (LE)
Tel./fax 0832 348198
www.officinadelparole.it

Proprietà letteraria riservata

ISBN 978-88-904490-4-8

Stampa Arti Grafiche Favia - Modugno (BA)

Epoche d'impianto e sistemi di allevamento per il fagiolo "Badda"

Vetrano F., Fascella S., Iapichino G., Incalcaterra G.*

Dipartimento di Agronomia Ambientale e Territoriale - Sezione di Orticoltura e Floricoltura.
Università di Palermo, *e-mail: oefunipa@unipa.it

Sowing dates and training systems for the sicilian bean landrace "Badda"

Abstract. *The bean landrace 'Badda' has been cultivated since long ago in the Madonie mountains in the northern side of Sicily. It is characterized by a bush indeterminate habit and comprises two ecotypes termed 'Badda bianca' and 'Badda nera' according to the seed colour. This paper describes the results of a study on the effects of four sowing dates (June 15 and 30, July 15 and 30) and two vertical training systems (a frame of *Arundo donax* dry canes or a trellis consisting of several strands of wire) on productivity of the phaseolus landrace 'Badda bianca'. Marketable yields obtained from 15 June sowing were significantly higher than those from June 30 and July 15 sowing dates which in turn were significantly higher than those from July 30. Sowing dates had no effects on number of seeds per pod and 1000-seed weight. The two training systems had no influence on yields. However, trellising with wire strands resulted in a more practical training approach.*

Keywords: *bean germplasm, landrace, productivity.*

Introduzione

Nell'ultimo decennio si osserva un interesse crescente verso la valorizzazione di ecotipi di fagiolo con caratteristiche organolettiche superiori alle varietà normalmente coltivate che spesso presentano maggiore suscettibilità a stress biotici ed abiotici (Ranalli et. al, 2007; Crocetta et al., 2004).

Il fagiolo "Badda" è un ecotipo coltivato da oltre due secoli sui rilievi delle Madonie, nei territori di Polizzi Generosa e Castellana Sicula. Presenta seme di dimensione medio-piccola di forma leggermente allungata e colorazione singolare della granella, bianco-marrone e bianco-nero, nei due biotipi "badda bianca e badda nera". Detti ecotipi vengono coltivati su ridotte superfici. Nella gastronomia locale, questo fagiolo, trova largo impiego quale ingrediente nella preparazione di piatti tradizionali sia come baccello verde, ma soprattutto come gra-

nella allo stato ceroso e secco. La coltivazione della leguminosa viene effettuata a partire dal mese di luglio, mentre la raccolta dei baccelli da essiccare viene praticata manualmente nel periodo ottobre-novembre prima che il seme deisca. L'accrescimento indeterminato della pianta impone un sistema di tutoraggio che nella zona tipica di coltivazione viene realizzato predisponendo quattro canne infisse nel terreno in corrispondenza di due file contigue, ed inclinate verso il centro sino a congiungersi in alto dove vengono opportunamente legate. Si realizza pertanto una sistemazione a piramide o a capannina ("pagghiaru"). In annate caratterizzate da eventi piovosi, in coincidenza del periodo allegagione-maturazione (settembre), si registrano importanti riduzioni della produzione di granella fino a vanificare, in alcuni casi, l'intera produzione. Lo scopo di questa ricerca è stato di verificare l'influenza di quattro epoche diverse di semina e di due sistemi di allevamento sulla coltivazione del fagiolo "Badda".

Materiali e metodi

L'esperienza, condotta nel 2007 presso l'azienda didattica sperimentale dell'Istituto Professionale per l'Agricoltura e l'Ambiente di Castellana Sicula (37° 48' N; 14° 01' E) ad una quota di 765 m s.l.m., ha riguardato l'ecotipo "Badda bianca". La semina è stata effettuata a file realizzando una densità di 13,3 piante m⁻². Sono state messe a confronto quattro diverse epoche di semina con cadenza quindicinale, a partire dal 15 giugno fino al 30 luglio. La coltura, condotta in irriguo, è stata tutorata mediante la predisposizione di una spalliera realizzata con paletti in castagno e rete in materiale plastico con maglie di 15 cm. Limitatamente alla terza epoca di avvio della coltura sono stati, altresì, confrontati due sistemi di tutoraggio, quello tradizionale a "capannina" e quello a spalliera. Per entrambe le ricerche è stato adottato lo schema sperimentale a blocco randomizzato su parcelle di 10 m⁻² ripetute 4 volte.

Risultati e discussioni

Le produzioni unitarie sono risultate significativamente decrescenti passando dalla prima alla quarta epoca di semina. In particolare avviando il ciclo colturale a metà giugno sono state rilevate produzioni di 2,6 t ha⁻¹ che sono scese ad 1,6 t ha⁻¹ con la semina praticata alla fine di giugno. Produzioni di 1,4 e 1,0 t ha⁻¹ sono state registrate con le semine effettuate rispettivamente a metà ed alla fine di luglio (Fig. 1). Le diverse epoche di impianto non hanno fatto apprezzare differenze sostanziali sul numero di semi/baccello che è variato da 6,9 con la semina anticipata a 6,4 con quella praticata a metà luglio. Nessuna differenza di rilievo è stata riscontrata sul peso di mille semi (Fig. 2). Le produzioni unitarie non hanno fatto osservare differenze apprezzabili per effetto del sistema di allevamento (Fig. 3); sostanziali, per la semplice ed agevole attuazione, sono i vantaggi a favore dell'allevamento a spalliera.

L'avvio precoce della coltura, a metà giugno, ha determinato l'allungamento del ciclo biologico del fagiolo soprattutto nelle fasi fioritura-maturazione dei baccelli. Di contro, con la semina praticata a fine luglio è stata osservata una contrazione del ciclo colturale di circa 30 giorni rispetto alla semina anticipata (Fig. 4).

Conclusioni

La maggiore lunghezza del ciclo biologico del fagiolo, per effetto del precoce avvio della coltura, ha avuto riflessi positivi sulle produzioni unitarie di granella senza determinarne alcun peggioramento qualitativo (numero di semi/baccello e peso di 1000 semi). La maturazione anticipata dei baccelli consente inoltre la raccolta in periodi climaticamente più favorevoli.

L'allevamento a spalliera, per semplicità ed economicità di realizzazione, si è dimostrato proponibile in sostituzione al tradizionale sistema di tutoraggio a "capannina".

Riassunto. Il fagiolo "Badda", caratterizzato da accrescimento indeterminato, è coltivato da oltre due secoli sulle Madonie dove sono presenti due ecotipi denominati Badda bianca e Badda nera in relazione alla colorazione del seme. Lo studio descrive i risultati di quattro epoche di semina (15 e 30 giugno, 15 e 30 luglio) e di due sistemi verticali di allevamento (una struttura tradizionale con canne di *Arundo donax* a capannina e l'altra a spalliera) sulla produttività dell'ecotipo "Badda bianca". Le produzioni unitarie sono risultate significativamente decrescenti passando dalla prima alla quarta epoca di semina. In particolare avviando il ciclo colturale a metà giugno sono state rilevate produzioni di 2,6 t ha⁻¹ che si sono ridotte a 1,6 t ha⁻¹

con la semina praticata alla fine di giugno.

Produzioni di 1,4 e 1,0 t ha⁻¹ sono state registrate con le semine effettuate nelle ultime epoche. Il numero di semi/baccello ed il peso di 1000 semi non sono stati influenzati dalle epoche di impianto. I due sistemi di allevamento non hanno fatto osservare differenze sostanziali sulla produttività. Tuttavia, l'allevamento a spalliera si presenta di più facile realizzazione.

Parole chiave: germoplasma di fagiolo, ecotipo, produttività.

Bibliografia

- Crocetta G., Vero L., Sommariva G.P., Bollini R., Campion B. 2004. Valorizzazione del fagiolo di Lamona. *Informatore agrario* 60: 53-56.
- Ranalli P., Parisi P. 2007. Fagiolo da granella raccolto fresco da sgusciare in Italia. Atti del workshop - Orticultura di pien'aria in Italia: quali prospettive per il comparto? - Sassari, 11 maggio.

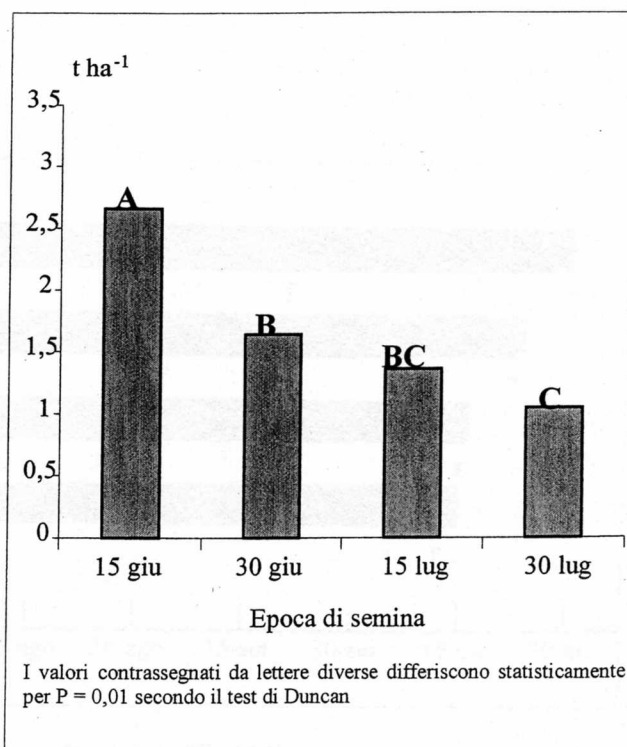


Fig. 1 - Effetto di epoche diverse di semina sulla produzione di granella fresca del fagiolo "Badda".

Fig. 1 - Effects of different sowing dates on productivity of the phaseolus landrace 'Badda'.

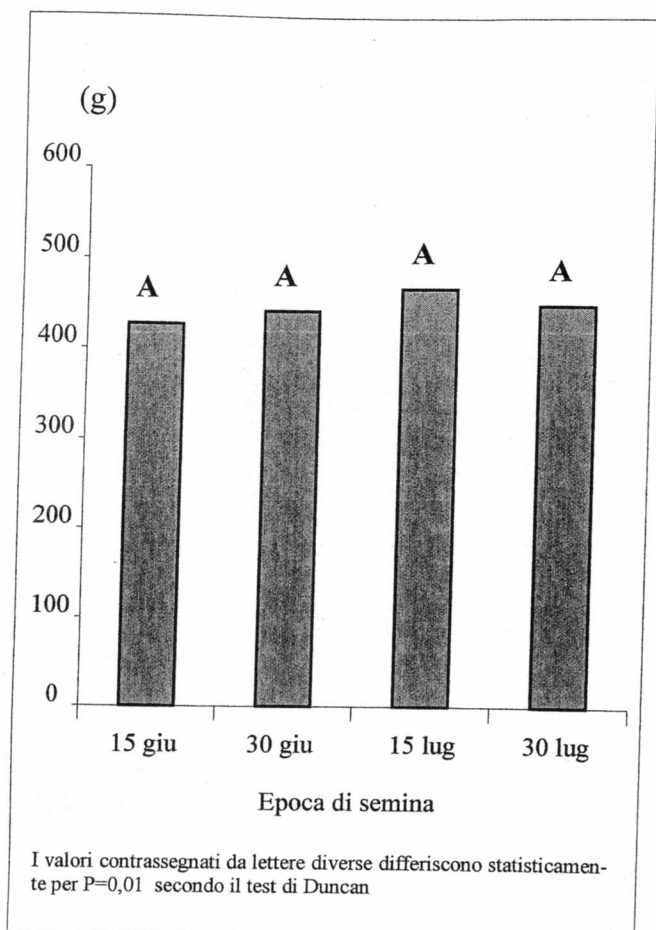


Fig. 2 - Effetto di epoche diverse di semina sul peso di 1000 semi.

Fig. 2 - Effects of different sowing dates on the 1000 seed weight.

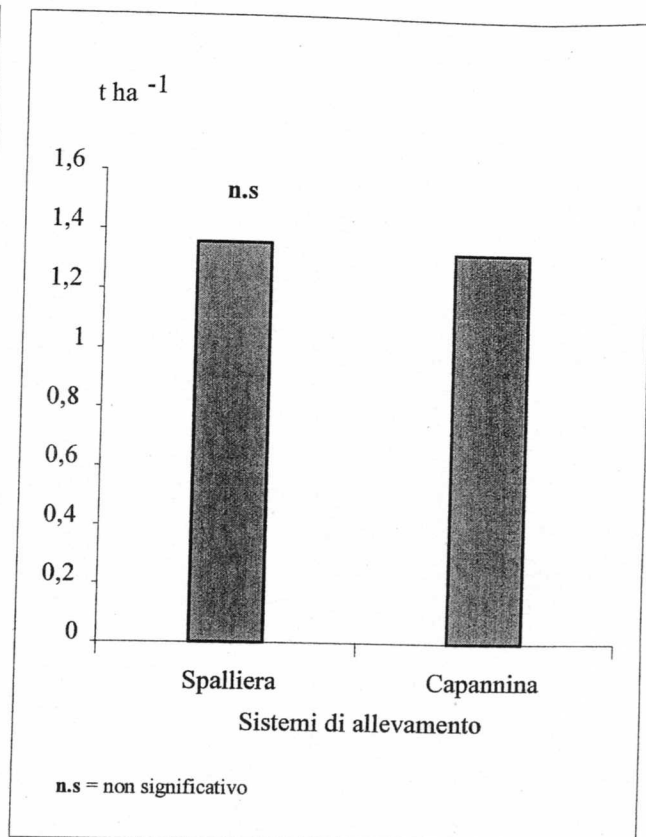


Fig. 3 - Effetto di diversi sistemi di allevamento sulla produzione di granella fresca del fagiolo "Badda".

Fig. 3 - Effects of different vertical training systems on productivity of the phaseolus landrace 'Badda'.

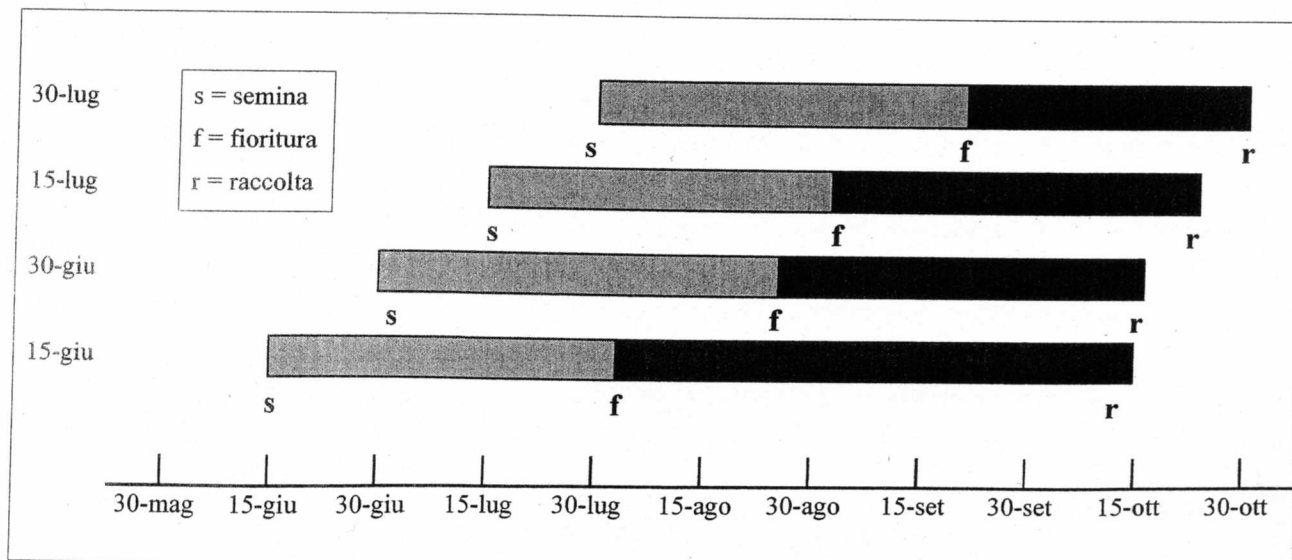


Fig. 4 - Effetto di epoche diverse di semina sul ciclo biologico del fagiolo "Badda".

Fig. 4 - Effects of different sowing dates on the growing cycle the phaseolus landrace 'Badda'.

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI MARZO 2010
PRESSO ARTI GRAFICHE FAVIA S.R.L.
MODUGNO (BA) - S.P. 231 KM 1,300
TEL 0805355219 - FAX 0805358614