

RADICCHIO VARIEGATO E BIANCO DI LUSIA

confronto varietale 2014

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi dei grumoli di 15 cultivar.

Materiali e metodi

Si sono considerate 15 cultivar, di cui 5 selezioni locali (3 appartenenti alla tipologia variegato di Lusìa e 2 a quella bianco di Lusìa), il cui elenco unitamente alle ditte sementiere fornitrici del seme e delle date di semina, di trapianto e di raccolta è riportato nella tabella 2. Nella tabella 1 vengono sinteticamente riportate alcune operazioni colturali adottate per la conduzione della prova.

| | |
|-------------------------------|--|
| Disegno sperimentale | blocchi randomizzati con 2 ripetizioni |
| Concimazione di base organica | 2 t/ha di letame pellettato |
| Concimazione di base chimica | N = 48 kg/ha con concime complesso ternario (12-12-17) |
| | P ₂ O ₅ = 48 kg/ha con concime complesso ternario (12-12-17) |
| | K ₂ O = 68 kg/ha con concime complesso ternario (12-12-17) |
| Semina | in contenitori alveolati da 160 fori (tab. 2) |
| Concimazione di copertura | N = 83 kg/ha in due interventi: <ul style="list-style-type: none">• 52 kg/ha sotto forma di azoto nitrico e ammoniacale (27%);• 31 kg/ha sotto forma di solo azoto nitrico (15,5%). |
| Modalità d'impianto | Piante disposte in fila singola |
| Distanza tra le file | 0,42 m |
| Distanza sulla fila | 0,40 m |
| Densità | 5,6 pp/m ² |

Esposizione dei risultati e considerazioni

Le valutazioni degli aspetti produttivi e qualitativi dei grumoli delle diverse cultivar, verranno espone esaminando distintamente le stesse in base agli aspetti cromatici (variegato e bianco) e, all'interno di questi, alle date di raccolta dei grumoli giunti a maturazione commerciabile.

Per la tipologia variegato di Lusìa, alla quale appartengono 10 cultivar, 8 di queste hanno maturato grumoli nei mesi di settembre e ottobre (LUSIA PRECOCISSIMA, LUXIA, VARIEGATA DI LUSIA PRECOCISSIMA, DB1, G1, 1, GALILEO e VARIEGATA DI LUSIA MEDIO PRECOCE). Il quantitativo di prodotto commerciabile più elevato (4,3 kg/m²) è stato evidenziato dalla cv GALILEO che si è significativamente distinta da quanto

espresso dalle altre cultivar della stessa tipologia di appartenenza. Infatti, soltanto una parte di queste (G1) ha di poco superato i 2 kg/m^2 , mentre le altre sei si sono mantenute nell'intervallo $1,0-1,8 \text{ kg/m}^2$. GALILEO ha inoltre fornito grumoli di peso unitario commerciale molto elevato (756,3), verosimilmente troppo consistente per un prodotto da destinare direttamente al consumo fresco. Per la stessa cultivar molto modesto è parso il numero di piante di scarto risultato contenuto al 3%. Sotto questo profilo anche la G1 ha presentato un'incidenza delle piante di scarto piuttosto modesta e di poco inferiore al 10%. In merito alle valutazioni qualitative dei grumoli (Tab. 4), buone sono state quelle relative all'uniformità registrate da DB1, GALILEO, G1 e 1. Per quanto riguarda le dimensioni dei grumoli i valori dei diametri equatoriali hanno fatto registrare differenze significativamente diverse con la GALIELO, che ha mostrato il diametro più elevato (16 cm), le cv DB1, G1, 1 e VARIEGATA DI LUSIA MEDIO PRECOCE che si sono mantenute di poco superiori ai 12,0 cm e LUSIA PRECOCISSIMA, LUXIA e VARIEGATA PRECOCISSIMA intorno ad 11,0 cm. Non si sono osservati scostamenti significativi nei confronti dei valori dei diametri polari, in ogni caso è possibile osservare, sempre dalla tabella 4, che le cv DB1, G1, 1 e VARIEGATA DI LUSIA MEDIO PRECOCE hanno tendenzialmente mostrato grumoli più allungati con valori compresi nell'intervallo 17,0-19,0 cm. Sotto il profilo della chiusura, compattezza e presenza di fusto all'interno del grumolo i giudizi sono risultati più che sufficienti per tutte le cultivar. Il colore delle foglie dei grumoli è risultato particolarmente buono per GALILEO seguita da LUSIA PRECOCISSIMA e G1.

Le cultivar il cui prodotto commerciabile è stato raccolto il 17 novembre e 15 dicembre (VARIEGATA DI LUSIA TARDIVA e 4) hanno fornito (Tab. 3) rese superiori a $2,8 \text{ kg/m}^2$, con il valore maggiore in corrispondenza della 4 ($3,2 \text{ kg/m}^2$). Quest'ultima ha espresso anche, il più elevato peso medio del grumolo (674,1 g) con una quota di prodotto di scarto inferiore al 10%. Per quanto riguarda i profili qualitativi dei grumoli commerciali come ad esempio il colore delle foglie e uniformità, chiusura e compattezza dei grumoli, VARIEGATA DI LUSIA TARDIVA ha mostrato valutazioni più che buone. Poco appariscente o del tutto nulla è parsa la presenza del fusto nella parte centrale del grumolo.

Per quanto riguarda la tipologia bianco di Lusìa con date di raccolta 18 settembre, 3 novembre e 15 dicembre, i risultati (Tab. 3 e Fig. 1) hanno evidenziato produzioni

commerciabili che, ad esclusione della cv LUBIA, che ha prodotto soltanto 1,7 kg/m², tutte le altre hanno superato i 2,0 kg/m² con il valore apparentemente più elevato (4,1 kg/m²) espresso dalla BIANCA DI CHIOGGIA INVERNALE, seguita da BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA e 3 rispettivamente con 3,6 e 3,3 kg/m² (tab. 3 e fig 1). Queste produzioni più consistenti sono dovute anche al fatto che l'andamento stagionale favorevole ha consentito un migliore accrescimento delle piante con conseguente innalzamento dei pesi unitari dei grumoli (> di 650 g), anche se tale fenomeno può risultare negativo per un prodotto da destinare al consumo fresco. Le stesse cultivar inoltre, hanno fornito anche i minori valori in percentuale di grumoli di scarto (tab 3).

In merito invece all'uniformità (Tab. 4), solamente la cv 1 e LUBIA hanno espresso valori sufficienti, mentre per il colore delle foglie, ad esclusione di BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA apparsa leggermente variegata in quelle interne al grumolo, tutte le altre cultivar hanno mostrato valori più che sufficienti. Per quanto riguarda la chiusura e la compattezza, buoni i valori registrati per la cv 1, seguita da LUBIA, in particolare per l'elevata valutazione (8) dimostrata nei confronti della compattezza. Per concludere con la presenza del fusto all'interno del grumolo i migliori risultati sono stati evidenziati dalle cultivar 1, LUBIA e BIANCA DI CHIOGGIA INVERNALE. Piuttosto marcata è porsa invece la presenza del fusto nei grumoli della cv BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA.

Radicchio Variegato e Bianco di Lusìa "Confronto Varietale 2014"

Tab. 2 – Elenco delle cultivar e delle ditte fornitrici del seme; date di semina, trapianto e raccolta

| cultivar | ditta | tipologia | date | | |
|------------------------------------|------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | semina | trapianto | raccolta |
| LUSIA PRECOCISSIMA | Selezione Locale | Variegato di Lusìa | 27-giu-14 | 22-lug-14 | 18-set-14 |
| LUXIA | Incao Seeds | | | | 24-set-14 |
| VARIEGATA di LUSIA PRECOCISSIMA | L'Ortolano | | | | |
| DB1 | De Benetti | | | | |
| G1 | Gobbo | | 30-giu-14 | 25-lug-14 | 24-set-14 |
| 1 | Selezione Locale | | | | 06-ott-14 |
| GALILEO | Bejo | | | | |
| VARIEGATA di LUSIA MEDIO PRECOCE | L'Ortolano | | | | 08-lug-14 |
| 4 | Selezione Locale | 23-lug-14 | 18-ago-14 | 15-dic-14 | |
| VARIEGATA di LUSIA TARDIVA | L'Ortolano | | | 17-nov-14 | |
| 1 | Selezione Locale | Bianco di Lusìa | 27-giu-14 | 22-lug-14 | 18-set-14 |
| LUBIA | L'Ortolano | | | | 03-nov-14 |
| 3 | Selezione Locale | | | | |
| BIANCA DI CHIOGGIA INVERNALE | Incao Seeds | | | | 15-dic-14 |
| BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA | L'Ortolano | 23-lug-14 | 18-ago-14 | | |

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar a confronto

| cultivar | ditta | tipologia | produzione commerciabile (kg/m ²) | peso medio grumolo (g) | grumoli di scarto (% sul numero) |
|------------------------------------|-------------|--------------------|---|------------------------|----------------------------------|
| LUSIA PRECOCISSIMA | Sel. Loc. | Variegato di Lusìa | 1,4 de | 271,5 d | 13% ab |
| LUXIA | Incao Seeds | | 1,1 e | 240,7 d | 20% ab |
| VARIEGATA di LUSIA PRECOCISSIMA | L'Ortolano | | 1,0 e | 228,2 d | 25% a |
| DB1 | De Benetti | | 1,8 de | 350,0 cd | 14% ab |
| G1 | Gobbo | | 2,2 cd | 405,4 c | 8% ab |
| 1 | Sel. Loc. | | 1,5 de | 333,0 cd | 22% ab |
| GALILEO | Bejo | | 4,3 a | 756,3 a | 3% b |
| VARIEGATA di LUSIA MEDIO PRECOCE | L'Ortolano | | 1,3 de | 297,1 cd | 21% ab |
| 4 | Sel. Loc. | 3,2 b | 674,1 a | 7% ab | |
| VARIEGATA di LUSIA TARDIVA | L'Ortolano | 2,9 bc | 551,0 b | 12% ab | |
| Significatività | | | *** | *** | * |
| 1 | Sel. Loc. | Bianco di Lusìa | 2,3 bc | 508,7 bc | 21% |
| LUBIA | L'Ortolano | | 1,7 c | 335,3 c | 11% |
| 3 | Sel. Loc. | | 3,3 ab | 658,4 ab | 7% |
| BIANCA DI CHIOGGIA INVERNALE | Incao Seeds | | 4,1 a | 807,4 a | 6% |
| BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA | L'Ortolano | | 3,6 a | 703,6 ab | 3% |
| Significatività | | | ** | ** | n.s. |

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Tukey.

Significatività: n.s = non significativo; * = $P \leq 0,05$; ** = $P \leq 0,01$; *** = $P \leq 0,001$.

Tab. 4 - Caratteristiche qualitative dei grumoli

| cultivar | grumolo | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|---------------|--------|---------|-----------|--------------|------------------|
| | uniformità* | diametri (cm) | | colore* | chiusura* | compattezza* | presenza fusto** |
| | | equatoriale | polare | | | | |
| LUSIA PRECOCISSIMA | 4,5 c | 11,0 c | 16,5 | 6,0 b | 6,0 | 6,0 ab | 9,0 a |
| LUXIA | 4,0 cd | 11,0 c | 16,2 | 4,5 cd | 6,0 | 6,0 ab | 6,0 d |
| VARIEGATA di LUSIA PRECOCISSIMA | 3,0 d | 10,8 c | 14,8 | 4,0 d | 6,0 | 6,0 ab | 8,0 b |
| DB1 | 7,1 a | 12,8 abc | 17,2 | 5,0 bcd | 8,0 | 7,0 ab | 8,0 b |
| G1 | 6,0 ab | 12,7 bc | 18,2 | 5,7 bc | 8,0 | 7,0 ab | 8,0 b |
| 1 | 6,0 ab | 12,3 bc | 19,0 | 4,7 bcd | 6,0 | 8,0 ab | 6,5 cd |
| GALILEO | 7,0 a | 16,0 a | 15,2 | 8,0 a | 7,0 | 9,0 a | 7,0 c |
| VARIEGATA di LUSIA MEDIO PRECOCE | 5,0 bc | 12,8 abc | 18,5 | 4,0 d | 7,0 | 7,0 ab | 8,0 b |
| 4 | 4,5 c | 15,3 ab | 17,8 | 4,5 cd | 5,0 | 5,0 b | 6,0 d |
| VARIEGATA di LUSIA TARDIVA | 5,0 bc | 13,5 abc | 17,3 | 6,0 b | 7,0 | 8,0 ab | 9,0 a |
| Significatività | *** | *** | n.s. | *** | n.s. | * | *** |
| 1 | 6,5 a | 12,7 | 10,7 | 7,0 ab | 7,0 | 8,0 | 6,5 a |
| LUBIA | 6,5 a | 12,7 | 14,7 | 8,0 a | 6,0 | 8,0 | 6,0 ab |
| 3 | 4,0 b | 13,8 | 18,3 | 6,0 b | 5,0 | 5,0 | 5,0 ab |
| BIANCA DI CHIOGGIA INVERNALE | 4,0 b | 15,5 | 17,3 | 6,0 b | 6,0 | 5,0 | 7,0 a |
| BIANCA INVERNALE CAVARZERE TARDIVA | 4,0 b | 15,5 | 18,7 | 5,0 c | 6,0 | 5,0 | 3,0 b |
| significatività | ** | n.s. | n.s. | ** | n.s. | n.s. | * |

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Tukey.

Significatività: n.s = non significativo; * = $P \leq 0,05$; ** = $P \leq 0,01$; *** = $P \leq 0,001$.

* da 1 = scarso a 9 = ottimo

** da 1 = molto presente a 9 = assente

Fig. 1 - Produzione commerciabile dei grumoli e loro peso medio

