



PORRO
AUTUNNALE

A livello nazionale (ISTAT 2008) la coltivazione del porro incide su una superficie di circa 600 ha per una produzione complessiva superiore a 15.000 t. Il Veneto e le Marche risultano essere le regioni italiane nelle quali la superficie investita è maggiore e per entrambe supera di poco i 200 ha.

Nel Veneto l'andamento della superficie coltivata nel triennio 2006/2008 ha evidenziato un piccolo incremento nel 2007 rispetto agli altri due anni nei quali le superfici sono risultate di poco superiori a 200 ha (fig. 1). Andamento analogo si osserva nella figura 2 relativa alla produzione raccolta con il picco di produzione di oltre 6.400 t registrato nel 2007.

Vista l'importanza che tale specie riveste nell'orticoltura veneta e in particolare per alcune zone della stessa regione a livello nazionale, presso il Centro Sperimentale "Po di Tramontana" si è ritenuto opportuno impostare una prova varietale mirata alla valutazione delle cultivar più produttive e più idonee alla coltiva-

zione autunnale con i migliori requisiti qualitativi ed estetici di mercato.

In particolare sotto il profilo merceologico, oltre alla produzione unitaria, vengono principalmente considerate le caratteristiche estetiche delle piante che fanno riferimento alla loro morfologia, all'aspetto, al portamento e al colore delle foglie (lamine fogliari aperte), oltre alla conformazione del fusto (pseudo-fusto). Relativamente a quest'ultimo, che rappresenta la parte edule, di seguito si elencano le principali caratteristiche che sono state prese in considerazione nella prova varietale di cui si riferiscono i risultati:

- lunghezza totale del fusto;
- lunghezza della parte bianca del fusto;
- diametro del fusto;
- forma;
- colore bianco;
- compattezza;
- ingrossamento della parte basale del fusto (bulbosità).

Fig. 1 – Superficie coltivata a porro in Veneto nel triennio 2006/2008: totale regionale e per singola provincia (SISTAR Veneto "Sistema Statistico Regionale")

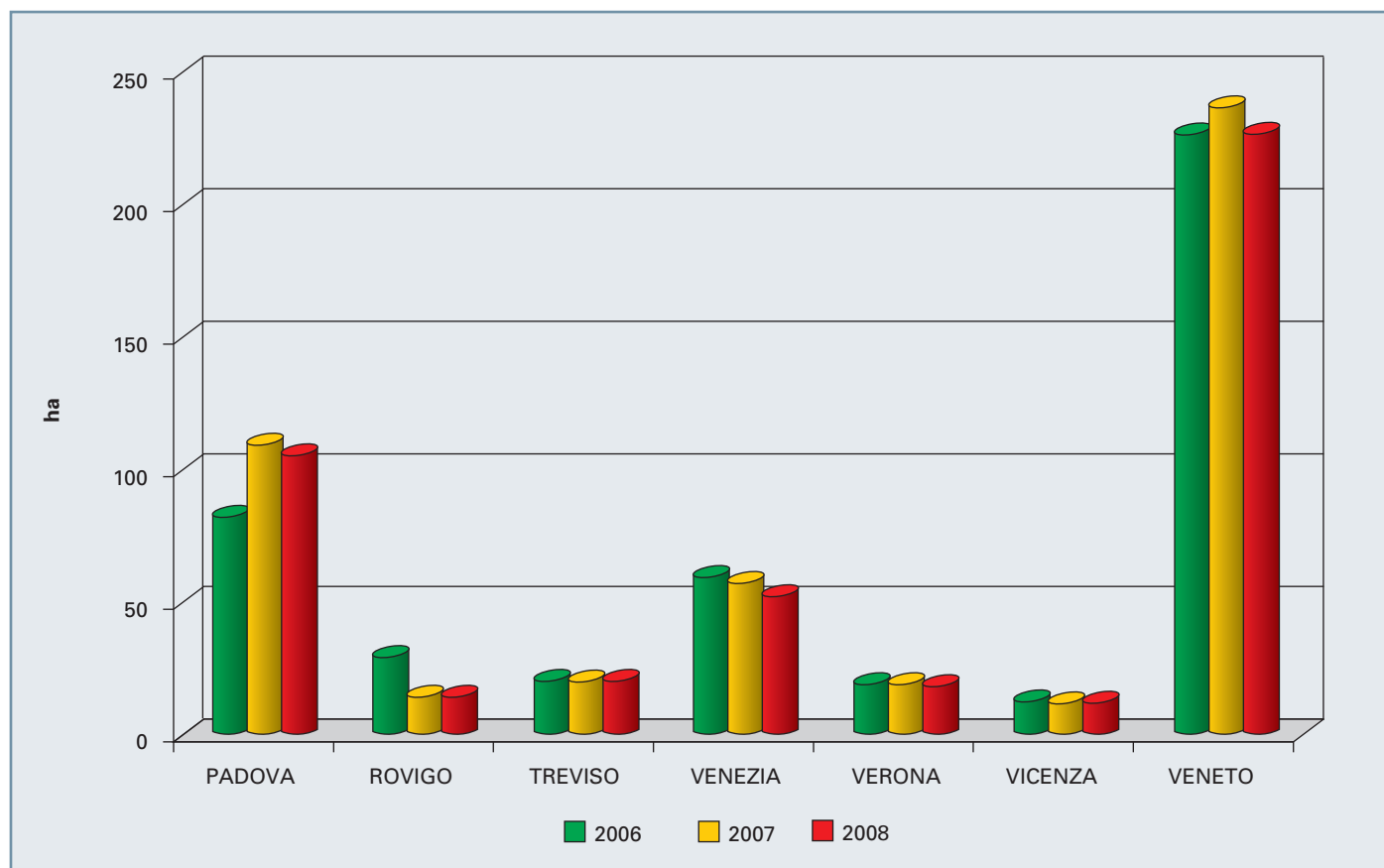
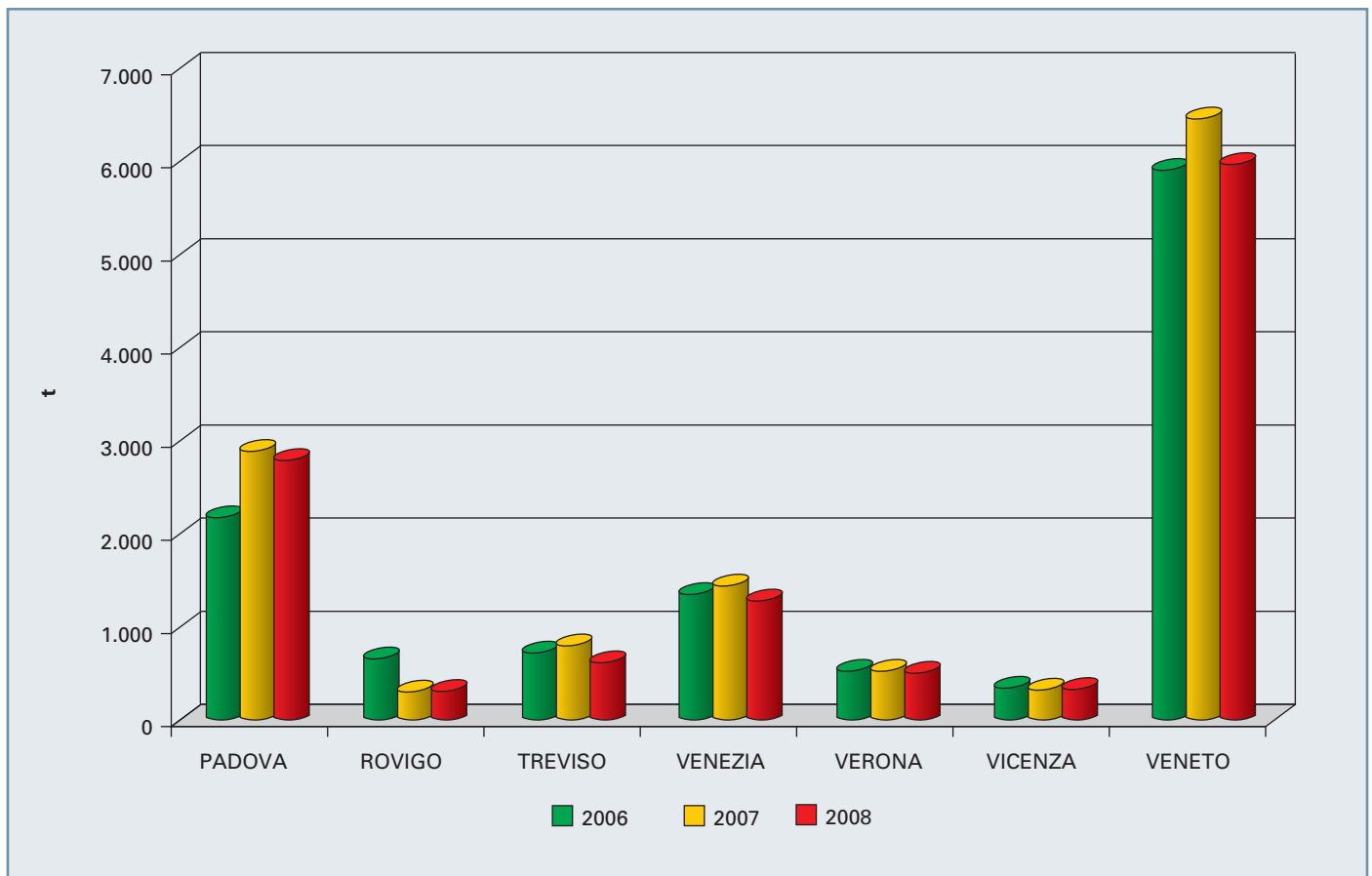


Fig. 2 - Produzione commerciabile di porro in Veneto nel triennio 2006/2008: totale regionale e per singola provincia (SISTAR Veneto "Sistema Statistico Regionale")



SCOPO DELLA PROVA

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 20 cultivar di porro autunnale.

MATERIALI E METODI

Si sono poste a confronto 20 cultivar già conosciute e utilizzate negli ambienti di coltivazione il cui elenco, unitamente alle ditte sementiere fornitrici del seme, è riportato nella tabella 2.

Nella tabella 1 vengono sinteticamente riportate alcune operazioni colturali adottate per la conduzione e gestione della prova.

Tab. 1 – Conduzione e gestione della prova

Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Concimazione di base organica	stallatico pellettato = 2 t/ha
Concimazione di base chimica	N = 24 kg/ha con il complesso ternario (8-24-24) P ₂ O ₅ = 72 kg/ha con il complesso ternario (8-24-24) K ₂ O = 72 kg/ha con il complesso ternario (8-24-24)
Semina in vivaio	11/03/09 in contenitori alveolari da 160 fori
Trapianto	18/05/2009
Concimazione di copertura	N = 70 kg/ha in due interventi sotto forma di azoto nitrico (15,5%) e nitrico-ammoniacale (26%), rispettivamente con nitrato di calcio e nitrato ammonico
Modalità d'impianto	fila semplice
Distanza tra le file	0,75 m
Distanza sulla fila	0,20 m
Densità	6,7 pp/m ²
Raccolta	dal 11/09/09 al 08/10/09 (vedi tab. 2)

ESPOSIZIONE DEI RISULTATI E CONSIDERAZIONI

Da quanto riportato nella tabella 2 si nota che le raccolte delle piante sono state eseguite, per tutte le cultivar in prova, nel periodo compreso tra l'11 settembre e l'8 ottobre. Si è assistito a una rilevante concentrazione della maturazione commerciabile tra le cultivar più precoci e quelle tardive che si è conclusa in soli 28 giorni. Ciò è verosimilmente da attribuire alle particolari condizioni climatiche, caratterizzate da un'estate molto calda e con scarsa piovosità oltre che da un autunno con temperature sensibilmente più alte della media stagionale.

Complessivamente le produzioni commerciabili sono state, a esclusione di CASINO e NOBEL che hanno espresso valori inferiori a 2 kg/m², più che positive con valori superiori ai 3 kg/m² per le cv JUMPER (ex 2736), ROXTON e VOLTA. Quest'ultime, assieme a MEGATON, hanno fornito anche i migliori pesi unitari delle parti edibili della pianta (> 460 g). Nei confronti delle produzioni di scarto, a esclusione di MEGATON, MIRACLE, PASTEUR e WRINGT con valori superiori a 0,15 kg/m², tutte le altre cultivar hanno messo in evidenza quote molto basse.

Relativamente alle caratteristiche qualitative (tab. 3), che assieme alla resa determinano il buon comportamento e quindi la scelta varietale, sono da segnalare: BELTON, JUMPER (ex 2736), LINX, MIDFIELD, STRIKER, SURFER (ex 2774) e WRINGHT.

BELTON: si è distinta per aver fornito buone produzioni e discreto peso medio della parte edibile della pianta, caratterizzata da foglie con portamento mediamente eretto, molto sviluppate e di colore verde-blu scuro; fusto sufficientemente compatto di colore bianco e ottimo calibro, anche se leggermente clavato e con una leggera bulbosità nella parte basale del fusto. Inoltre è apparsa molto resistente alla prefioritura e mediamente alla peronospora.

JUMPER (ex 2736): cultivar che si è fatta apprezzare per la buona resa e peso medio della parte edibile della pianta, oltre che per la produzione di scarto estremamente modesta. È caratterizzata da piante molto alte, con foglie quasi erette di colore verde scuro con riflessi bluastrì. La quota edibile dello stelo si è presentata di colore bianco, con ottimo calibro anche se leggermente clavato e con modesta bulbosità nella parte basale. Ottima la resistenza alla prefioritura e alla peronospora.

LINX: cultivar che è stata segnalata per le discrete caratteristiche produttive (resa e peso medio del fusto). È caratterizzata da una pianta molto accresciuta con foglie quasi erette di colore verde medio bluastrò. Il fusto con diametro decisamente importante ha presentato un buon colore bianco, clavato e con bulbosità nella parte basale. Inoltre ha evidenziato buona resistenza alla peronospora e alla prefioritura.

MIDFIELD: si è contraddistinta con produzioni quasi analoghe alla cultivar precedente, anche se è apparsa con una pianta leggermente più accresciuta, con foglie erette e di colore verde-blu scuro. Il fusto è molto compatto di un colore bianco candido, anche se nella parte prossima al colletto è apparso leggermente clavato e tendenzialmente bulboso. Ottima, invece, la resistenza alla prefioritura e alla peronospora.

STRIKER: cultivar caratterizzata, assieme a CASINO, da una elevata precocità di produzione. Ad esclusione di quest'ultima cultivar che è apparsa poco produttiva, STRIKER ha fatto registrare una buona produttività e peso medio della parte commerciabile della pianta, inoltre si è dimostrata leggermente compatta con foglie appena erette e contraddistinte da colorazione verde bluastra. Fusto discretamente bianco, compatto, contraddistinto da un calibro superiore a 40 mm, anche se leggermente clavato e con bulbosità nella parte basale appena accennata. Ottima la resistenza alla prefioritura, discreta quella alla peronospora.

SURFER (ex 2774): cultivar che ha mostrato buone caratteristiche quantitative abbinate ad altrettanto buone valutazioni relative all'aspetto estetico del prodotto commerciabile, soprattutto per la colorazione ottima delle foglie e il loro portamento eretto. Decisamente buono il colore del fusto contraddistinto da una buona compattezza, anche se è apparso leggermente clavato con una accentuata bulbosità nella parte basale.

WRINGHT: cultivar caratterizzata da discrete rese produttive e buon peso medio pianta. Si è distinta, inoltre, per aver mostrato una pianta compatta con foglie leggermente erette di colore verde bluastrò. Fusto di buon colore bianco e ottimo calibro anche se caratterizzato nella parte basale da accentuata bulbosità. Ottima la resistenza alla prefioritura e alla peronospora.

Tab. 2 – Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	date di raccolta	produzione commerciabile		produzione di scarto (kg/m ²)
			(kg/m ²)	(g/fusto)	
700535	ENZA ZADEN	22/09/09	2,20 ghi	330 g	0 e
BELTON	NUNHEMS	22/09/09	2,32 ghi	368 efg	0,06 cde
CASINO	BEJO	11/09/09	1,94 ij	355 efg	0,07 cde
CATCHER	BEJO	8/10/09	2,49 defgh	404 cdef	0,06 cde
DAVINCI	SEMINIS	15/09/09	2,15 hi	344 fg	0,08 cde
FAHRENHEIT	SEMINIS	8/10/09	2,54 cdefgh	425 bcde	0,06 cde
JUMPER (ex 2736)	BEJO	15/09/09	3,02 bc	462 bc	0,03 de
LEROY	BEJO	8/10/09	2,43 efghi	405 cdef	0,08 cde
LINX	BEJO	22/09/09	2,87 cde	438 bcd	0,00 e
MEGATON	NUNHEMS	15/09/09	2,11 hi	486 b	0,15 abcde
MIDFIELD	BEJO	22/09/09	2,64 cdefg	395 def	0 e
MIRACLE	ENZA ZADEN	8/10/09	2,08 hi	362 efg	0,29 ab
NOBEL	SEMINIS	15/09/09	1,61 j	336 fg	0,25 abc
PASTEUR	SEMINIS	8/10/09	2,24 ghi	420 bcde	0,32 a
ROXTON	NUNHEMS	15/09/09	3,42 ab	553 a	0,07 cde
RUNNER	BEJO	15/09/09	2,93 cd	455 bcd	0,04 de
STRIKER	BEJO	11/09/09	2,38 fghi	368 efg	0,04 de
SURFER (ex 2774)	BEJO	8/10/09	2,77 cdef	448 bcd	0,12 bcde
VOLTA	SEMINIS	22/09/09	3,44 a	571 a	0,08 cde
WRINGHT	SEMINIS	8/10/09	2,54 cdefgh	425 bcde	0,21 abcd
<i>Significatività</i>			***	***	***

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Duncan. Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 3 – Caratteristiche qualitative-estetiche, stato sanitario e prefioritura delle piante delle cultivar in prova

cultivar	pianta intera		foglia		prefioritura	stato sanitario peronospora
	accrescimento	uniformità	portamento	colore		
700535	7	7	7	2	4	5
BELTON	8	7	7	5	9	7
CASINO	8	6	7	2	9	7
CATCHER	6	4	8	3-4	8	7
DAVINCI	7	7	8	2-3	7	7
FAHRENHEIT	4	5	6	4-5	8	8
JUMPER (ex 2736)	9	8	8	3-4	9	8
LEROY	4	4	5	4-5	3	7
LINX	8	8	8	2-3	7	7
MEGATON	5	6	5	2-3	9	7
MIDFIELD	8	9	9	5	9	8
MIRACLE	6	4	4	3	8	6
NOBEL	5	4	6	1-3	3	3
PASTEUR	5	5	5	3	8	7
ROXTON	6	6	5	2	9	4
RUNNER	7	7	6	2-3	9	8
STRIKER	7	5	6	2-3	9	6
SURFER (ex 2774)	8	8	8	4-5	9	8
VOLTA	9	7	7	2-3	9	8
WRINGHT	7	5	6	3	8	7

PIANTA: accrescimento:
uniformità:

da 1 = ridotto a 9 = molto vigoroso; ec = eccessivo
da 1 = scarsa a 9 = ottima

FOGLIA: portamento:
colore:

da 1 = prostrato a 9 = eretto
1 = verde biondo; 2 = verde medio; 3 = verde bluastrò; 4 = verde scuro; 5 = verde blu scuro

PREFIORITURA:

da 1 = evidente a 9 = assente

STATO SANTARIO: peronospora:

da 1 = sintomi evidenti a 9 = assenza di sintomi



Tab. 4 – Caratteristiche qualitative-estetiche delle piante delle cultivar in prova

cultivar	fusto (parte edibile)						
	lunghezza totale (cm)	lunghezza parte bianca (cm)	diametro (mm)	forma	colore	compattezza	bulbosità basale
700535	95,7 a	15,0 a	35 bc	C	7	7	4
BELTON	91,8 ab	12,0 bcdefg	38 ab	LC	6	6	6
CASINO	90,1 abc	14,8 ab	39 ab	LC	7	8	7
CATCHER	78,4 abc	11,7 cdefg	38 ab	LC	8	8	3
DAVINCI	88,1 abc	12,3 abcdefg	37 b	C	5	7	8
FAHRENHEIT	83,9 abc	10,7 fg	35 bc	LC	6	5	3
JUMPER (ex 2736)	90,4 abc	12,3 abcdefg	38 ab	LC	7	8	5
LEROY	88,4 abc	11,4 defg	38 b	LC	7	6	4
LINX	83,3 abc	11,1 efg	42 ab	CL	7	7	5
MEGATON	73,8 bc	11,7 cdefg	42 ab	CL	6	6	4
MIDFIELD	87,5 abc	9,5 g	41 ab	C-LC	9	9	6
MIRACLE	93,3 a	12,8 abcdef	39 ab	LC	7	6	5
NOBEL	83,1 abc	13,7 abcde	28 c	C-LC	8	7	4
PASTEUR	83,3 abc	12,1 abcdefg	39 ab	LC	4	4	6
ROXTON	72,9 c	12,4 abcdefg	40 ab	LC-CL	7	7	5
RUNNER	95,0 a	14,4 abc	41 ab	C-LC	9	8	7
STRIKER	77,6 abc	13,6 abcdef	43 ab	LC	6	8	7
SURFER (ex 2774)	91,1 ab	11,3 efg	38 ab	LC	7	8	5
VOLTA	92,1 a	14,3 abcd	46 a	C	7	6	4
WRINGHT	84,5 abc	11,4 defg	37 b	CL-LC	7	5	3
Significatività	ns	*	*				

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Duncan. Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

FUSTO: forma: C = cilindrica; CL = clavata; LC = leggermente clavata
 colore: da 1 = verde chiaro a 9 = bianco candido
 compattezza: da 1 = scarsa a 9 = ottima
 bulbosità basale: da 1 = evidente a 9 = assente



Fig. 3 – Produzione commerciale e peso medio delle parti edibili delle piante

