Centro Sperimentale Ortofloricolo
'Po di Tramontana'

PROVE VARIETALI POINSETTIA
-aggiornamento 2019-
Impostazione coltivazione e valutazioni

INTRODUZIONE

•Nelle seguenti schede vengono riassunti i risultati ottenuti nei **confronti varietali di Poinsettia** presso il Centro Po di Tramontana. Si premette che lo scopo di tali schede **non è offrire una conoscenza assoluta delle varietà,** ben consapevoli che i risultati possono cambiare anche in modo sostanziale nei diversi ambienti e con le diverse tecniche, ma **condividere con gli operatori del settore le esperienze** maturate nel tempo su questa specie.

•Le **caratteristiche delle cultivar** riportate nelle schede specifiche (per tutti gli aspetti presi in considerazione) sono **riassuntive di quanto osservato in tutti gli anni** in cui la varietà è stata testata. Ne consegue che tali note sono da considerarsi tanto più affidabili quanti più anni la varietà è stata testata, e assolutamente solo indicative per le novità.

•**Particolarità e differenze** importanti emerse nei singoli anni vengono segnalate ove ritenuto necessario.

•Per quanto riguarda invece il **materiale fotografico**, se la varietà è in test da molti anni, per non appesantire le schede e rendere l'informazione troppo dispersiva, viene effettuata una selezione del materiale più rappresentativo e recente.

•**Varietà non presenti in prova nel 2019**, comprese alcune a cui si fa riferimento nelle schede stesse **vengono ripubblicate** se strettamente collegate alla prova 2019 (es. le serie di colorati) o se di varietà ampiamente diffuse, per facilitarne la consultazione. Negli altri casi possono essere reperite **nei risultati degli anni precedenti**.

IMPOSTAZIONE DELLE PROVE VARIETALI FINO AL 2016

Dal **2012** al **2014** sono state effettuate ogni anno le seguenti prove:

- **vaso 17, con inizio in sett.27,** in serra ferro-vetro, varietà a brattea **rossa o bianca**; nel 2016 l'invaso è stato anticipato alla sett.26 a causa dello slittamento in avanti delle settimane che presentava il calendario;
- **vaso 14, con inizio in sett.31,** in tunnel in PE, varietà a brattea **rossa o bianca**, con 2 regimi di riscaldamento(i dettagli dei 2 regimi sono riportati successivamente)

Riscaldamento 'moderato' **Coltivazione a bassa T**

- **Vaso 10, con inizio in sett.34,** in serra ferro-vetro, **varietà singole colorate, specialità** (varietà particolari per forme o colorazione di foglie e brattee) e **serie complete**.

•Nel **2014** parte delle varietà colorate e specialità è stata testata anche su vaso 14 e 17, quelle presenti nel vaso 14 anche nella prova a bassa T.

• Nel **2016** e nel **2017** è stato ripetuto lo schema del quadriennio 2012-2015, senza però la prova sul vaso 10. Varietà colorate erano presenti anche nel vaso 14 e quindi nel test a bassa T. **Una modifica importante nel 2017, continuata nel 2018 e 2019**, ha riguardato, come spiegato dettagliatamente più sotto, **la gestione del riscaldamento**.

IMPOSTAZIONE PROVE DAL 2018

Nel **2018** lo schema delle prove ha subito un'importante modifica,
ripetuta **nel 2019,**
con la temporanea **messa da parte della prova sul vaso 17**.

VASO 14

- **INVASO IN SETT.31,**
- **VARIETA' A BRATTEA ROSSA E BIANCA (+ poche colorate particolarmente nuove e/o interessanti)**
- **2 REGIMI DI RISCALDAMENTO (per i dettagli dei 2 regimi vedi successivamente) con due strutture di coltivazione diverse**:

T alta – serra in ferro vetro **T bassa – tunnel in PE**

VASO 10 SPUNTATO

- **INVASO IN SETT.34,**
- **VARIETA' A BRATTEA principalmente COLORATA, SERIE E SPECIALITA' (nel 2019 reintroduzione di varietà a brattea rossa)**
- **COLTIVAZIONE A T ALTA IN SERRA IN FERRO VETRO**:

GESTIONE DEL RISCALDAMENTO-fino al 2016

Fino al **2016 è stato applicato**, nelle prove 'standard'un **riscaldamento abbastanza costante negli anni**, che viene definito nelle schede **'medio'** trattandosi di un regime non troppo spinto se paragonato, ad esempio, con quanto normalmente applicato al Nord Europa. **Sono invece cambiate di anno in anno le impostazioni per quanto riguarda la prova a bassa temperatura**, volutamente molto drastica in alcuni anni, meno in altri, per acquisire informazioni dalle varietà in diverse condizioni. Per facilitare la comprensione di quanto pubblicato nelle schede, accanto alle foto viene specificato l'anno, la struttura e le temperature avutesi nella prova in oggetto. Le impostazioni corrispondenti alle diciture **'T media', T bassa' e T molto bassa'** sono visionabili nel seguente schema, valido in linea generale.

T impostate con le diverse gestioni del riscaldamento			
sett.	**T media**	**T bassa**	**T molto bassa**
38	18°C	18°C	18°C
39	18°C	18°C	18°C
40	18°C	18°C	16°C
41	18°C	18°C	16°C
42	18°C	17°C	16°C
43	18°C	17°C	16°C
44	17°C	16°C	16°C
45	17°C	15°C	15°C
46	16°C	14°C	14°C
47	16°C	14°C	14°C
48	16°C	14°C	13°C
49	15°C	13°C	12°C
50	14°C	12°C	12°C
51	14°C	12°C	12°C

GESTIONE DEL RISCALDAMENTO 2017- 2018-2019

Dal 2017, mentre le impostazioni per la prova a 'bassa T' sono rimaste sostanzialmente simili, è stato effettuato un **cambiamento** importante nella **gestione del riscaldamento** nelle prova 'standard', mantenuto negli anni successivi.

Per esigenze aziendali (anticipo giornata aperta a fine novembre) e anche per arricchire le informazioni tecniche sulle varietà, acquisendo dati sulle performance con un diverso regime termico, sono state impostate **temperature più alte** rispetto agli anni precedenti, in particolare per quanto riguarda il **riscaldamento diurno**. Ciò ha permesso di ottenere, grazie alla maggior temperatura media giornaliera una **maturazione più precoce e marcata** rispetto alla gestione delle temperature degli anni precedenti.

Si riportano nello schema seguente le impostazioni dei 2 regimi termici nei 3 anni.

sett.	Impostazioni °C	
	T alta	T bassa
38	18	18
39	18	18
40	18	18
41	18	17
42	18	16
43	18	15
44	20 giorno 16 notte	15
45	20 giorno 16 notte	14
46	20 giorno 16 notte	14
47	18 giorno 16 notte	14
48	17 giorno 16 notte	13

EFFETTO DELL'ANDAMENTO STAGIONALE NEGLI ANNI DI PROVA

E' chiaro che, al di là delle impostazioni, l'andamento stagionale o situazioni contingenti di altra natura hanno determinato, negli anni, variazioni anche notevoli nei fattori climatici (essenzialmente Temperatura, Luminosità e Umidità) registrati nelle strutture di coltivazione.

Si notano quindi nelle foto, anche per la stessa settimana e sotto la stessa dicitura (es. T media) risposte anche molto differenti nelle piante.

Per una migliore comprensione di quanto visibile nelle schede, qui di seguito si dà quindi une breve descrizione **dell'andamento stagionale registrato nel corso degli ultimi 3 anni**, che sono quelli paragonabili tra loro avendo avuto, a livello di impostazioni, **la stessa gestione del riscaldamento**. Viene riferito l'effetto sulla **maturazione generale** delle piante, nonchè sull'incidenza di **attacchi di botrite**.

Per poter infatti fornire un **dato attendibile sulla sensibilità delle varietà** alla malattia, la prova infatti deve essere stata condotta in **condizioni favorevoli** alla malattia, che non sempre si verificano, essendo influenzate da due aspetti tra loro interconnessi e influenzati dall'andamento climatico: **l'umidità ambientale e la maturazione delle brattee.** Proprio per poter dare eventualmente anche questa indicazione, di norma **non vengono effettuati trattamenti antibotritici** in prevenzione**.**

2017: è stato caratterizzato da ***una stagione mediamente più fresca*** degli anni precedenti. Il mese di ***dicembre è stato pure piuttosto fresco***, caratterizzato inoltre da ***frequenti nebbie***. Questi aspetti climatici hanno comportato un ***maggior utilizzo del riscaldamento***: l'impostazione di temperature diurne più alte che negli anni precedenti, insieme alle notturne spesso basse già in ottobre, ha comportato inoltre il realizzarsi di un **DIF positivo**, che ha ulteriormente ***favorito la maturazione delle piante*** risultata, a parità di settimana, visibilmente più avanzata rispetto agli anni precedenti.

La situazione è risultata comunque ***poco favorevole alla botrite*** in entrambi i test, per l'effetto positivo del riscaldamento sull'abbassamento dell'UR. nella prova a T alta, e per il ritardo di maturazione nella prova a bassa T.

2018: caratterizzato dal ***numero elevato di giornate di sole autunnali.*** Tale caratteristica ha ***mitigato moltissimo, nel tunnel in PE, l'applicazione delle basse T*** di riscaldamento diurno, comportando spesso temperature massime anche superiori rispetto alla serra in vetro, e quindi temperature medie giornaliere più alte. ***Il principale effetto è stato, nelle varietà più precoci, una iniziale maggiore progressione della colorazione rispetto a quelle poste nella serra in vetro***. Nel tempo, con l'abbassamento delle temperature esterne e il minor soleggiamento, tale effetto è andato per la maggior parte esaurendosi. Il risultato finale nel confronto tra la ***maturazione ai due regimi termici è quindi a volte quasi insignificante per le varietà più precoci e/o molto sensibili alla luce*** come fattore di maturazione***; più marcato invece per la varietà tardive***, ma sempre **meno forte che negli anni precedenti**, pur caratterizzati spesso da autunni comunque caldi. ***Scarsa l'incidenza della botrite nel 2018***; infatti le giornate favorevoli sono state limitate ad alcuni giorni con Ur molto elevate, che hanno portato a ***qualche sintomo solo sulle brattee delle varietà più precoci e sensibili***.

2019: a un ***ottobre soleggiato*** è seguito un ***novembre mite ma molto piovoso.*** L'effetto della prova a **bassa temperatura** è risultato ***molto più marcato*** dell'anno precedente.
Per quanto riguarda la **botrite**, le condizioni per motivi diversi ***non sono state particolarmente favorevoli***. Il lungo periodo piovoso si è infatti verificato in concomitanza con una maturazione delle brattee ancora troppo ridotta e, anche a fine prova, la quasi totalità delle varietà, ***con qualche eccezione per quelle molto precoci***, risultava ancora immatura per l'effetto delle basse temperature.

(*il commento all'andamento stagionale degli anni precedenti è reperibile nelle edizioni precedenti delle schede varietali*)

PROVE DI TRASPORTO- DURATA

Dal **2008 al 2010** sono state condotte, alla fine della coltivazione, delle **prove di durata**, con raccolta finale dei dati a fine gennaio dell'anno successivo. Nel **2010** il test di durata era stato fatto precedere a una **simulazione di trasporto**. Negli **anni successivi** tali prove non sono state più possibili, sono stati però effettuati **piccoli test** con alcune piante delle novità più importanti emerse dalla coltivazione, per avere qualche indicazione preliminare. Nelle schede vengono riportati anche i dati di queste prove, specificando se provenienti da prova ufficiale o da piccoli test solo indicativi. Viene inoltre fornita qualche **informazione di carattere pratico** sull'adattabilità all'**insacchettamento** verificata a fine coltivazione.

PRECOCITA' DELLE VARIETA'

Un chiarimento necessario riguarda l'interpretazione del termine **"precocità",** col quale, nelle schede, ci si riferisce esclusivamente ai tempi necessari per la colorazione completa delle brattee, assumendo quindi il significato di **maturazione commerciale**. Nelle schede tale dato viene accompagnato da foto sulla progressione della maturazione con le diverse gestioni delle temperature. Si vuole quindi fornire un dato di **uso prettamente pratico**, che indichi semplicemente l'adattabilità delle varietà alle **fasi temporali del periodo di vendita**.

E' infatti noto che la **colorazione delle brattee** può avere **tempi diversi rispetto alla maturazione fisiologica** della pianta indicata dalle **'settimane di reazione',** che indicano il tempo che intercorre dall'induzione fiorale all'emissione di polline da parte dei ciazii. Il dato sui tempi di reazione è normalmente reperibile presso le Ditte.

Nelle schede, come indicazione della **maturazione fisiologica**, viene invece indicata l'epoca di **maturazione dei ciazii**, soprattutto nei casi in cui sia più tardiva rispetto alla colorazione delle brattee, aspetto sicuramente positivo perché generalmente collegato ad una buona durata della pianta

INDICAZIONI COMMERCIALI

- Vengono pubblicate le schede delle **varietà commerciali** e di quelle che, pur restando in prova, saranno disponibili come **test per i clienti** (come comunicato dalle singole Ditte, fatte salve scelte successive alla pubblicazione delle schede stesse). Nelle schede viene citata la Ditta proprietaria del brevetto, mentre vengono omesse le Ditte moltiplicatrici; è noto infatti che **alcune linee genetiche** sono in possesso di un solo produttore di giovani piante, mentre altre **sono disponibili presso più Ditte**. Date le continue variazioni nelle dinamiche commerciali tra le stesse, e la sempre maggiore disponibilità di materiale presso più moltiplicatori, si invitano i coltivatori a **informarsi presso i propri fornitori per conoscere la disponibilità** del materiale presentato.
- Per quanto riguarda invece i dati completi riguardanti le tecniche seguite nei diversi anni, ed i rilievi e valutazioni effettuate sulle singole varietà, nonché foto e notizie sulle varietà sperimentali non pubblicate, questi, sono disponibili presso il Centro Sperimentale Ortofloricolo 'Po di Tramontana' e possono essere richiesti alla dr.ssa **Giovanna Pavarin** tel. **049/8293955** mail **giovanna.pavarin@venetoagricoltura.org**