



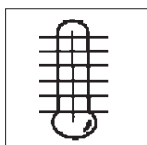
Dahlia variabilis

2^a Edizione

Compositae - Asteraceae

Dalietta da vaso fiorito

Dahlia var. "Figaro"



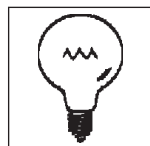
TEMPERATURA

Per la germinazione dei semi è indicata una temp. del substrato di 18-20° C, valori maggiori di 25° C agiscono positivamente sulla velocità di germinazione; dopo la germinazione ridurre la temp. a 16-17° C.

Le piante madri vanno tenute a 18-20° C per favorire lo sviluppo di talee tenere che vengono fatte radicare con una temp. del substrato di 20° C. Le giovani piante da seme vengono coltivate a 15-18° C e poi ad una minima notturna di 15° C ventilando a partire da 20° C.

Le piante da talea della serie "Dahlietta" fioriscono, con qualsiasi durata del giorno da 15-20° C, a 25° C solo con un fotoperiodo minore di 14 h., a 30° C la fioritura non avviene a qualsiasi fotoperiodo; a 5° C la crescita si arresta; con valori inferiori a 15° C l'energia delle piante viene dirottata nella tuberificazione a scapito dello sviluppo vegetativo. Il tempo necessario per la fioritura è minore a 20° C costanti e si prolunga col crescere della temp. Lo sviluppo delle ramificazioni laterali si riduce come numero e lunghezza a partire da 25° C. Lo sviluppo dello stelo principale è sensibile al DIF, l'allungamento dello stelo viene ulteriormente ridotto con temp. notturne di 10° C; è proporzionale, fra 15 e 25° C, alla temp. e alla durata del giorno, mentre a 25° C diventa insensibile al fotoperiodo e a 30° C è minimo. Il maggior numero di fiori è formato fra 15 e 20° C, a 25° C i boccioli abortiscono anche con un fotoperiodo maggiore di 14h., a 30° C non avviene la fioritura. Il diametro dei fiori decresce con l'aumentare della temp. media sulle 24 h. Il numero di nodi sotto il fiore, nelle ramificazioni laterali, aumenta col crescere della temp. media giornaliera.

Le varietà da talea vanno coltivate ad una temp. diurna di 18-20° C, con una minima non inferiore a 16° C e con un fotoperiodo di 12-14 h; sotto 16° C le piante tendono a rimanere piccole. Durante i trasporti mantenere 7-8° C.



LUCE

La durata del giorno influenza non la fioritura, ma la crescita vegetativa, in quanto influisce sulla tuberificazione che viene stimolata dal fotoperiodo corto con temp. minori di 16°C.

Le piante da seme dei primi lotti, quando la durata del giorno è minore di 12 h. vanno sottoposte al fotoperiodo lungo per stimolare la crescita e la ramificazione, allungando il giorno o interrompendo la notte per 2-3 h mediante lampade fluorescenti od incandescenti in modo da avere una intensità di almeno 100 lux a livello della chioma.

Il fotoperiodo ha una scarsa influenza sulla messa a fiore delle varietà da talea; la fioritura avviene con una durata del giorno da 10 a 24 h ma è più rapida a 12-14 h, anche se esiste una certa differenza tra le varietà. La formazione dei tuberi è notevole a 20° C con il giorno inferiore a 12 h; molto ridotta con uno superiore a 14 h a 15°C e nulla a 30°C. Il numero delle ramificazioni laterali aumenta col crescere del fotoperiodo fino a 14 h, oltre tale limite decresce con l'aumentare delle temp. oltre 20°C La lunghezza delle ramificazioni laterali aumenta al crescere del fotoperiodo da 10 a 14 h. Il maggior numero di fiori viene formato a 15°C con un fotoperiodo di 14-16 h e a 20°C con uno di 10-14 h. La fioritura avviene a 25°C solo se il fotoperiodo è minore di 14 h. Un fotoperiodo di 9-10 h riduce lo sviluppo delle ramificazioni laterali e la distensione delle foglie. Le piante madri vanno tenute sotto giorno lungo mediante prolungamento del giorno con lampade di assimilazione disposte in modo da avere almeno 4500 lux; la produzione di talee è ottimale quando le piante ricevono un irraggiamento totale di 70-80000 lux al giorno.

Le D. amano un'esposizione molto luminosa, è indicata un'intensità minima di 20000 lux, un leggero ombreggio è necessario dopo il trapianto o l'invasatura e nella tarda primavera.

Per ottenere piante ben accestite ed armoniche, in vaso da 11 cm. conviene coltivare le piante sotto un giorno di 14 h e a 20°C per 2-3 sett, cimare, tenere sotto fotoperiodo lungo per circa una sett., poi finire a 16-18°C con un fotoperiodo di 10-11,5 h.



COLTIVAZIONE

Per ottenere 1000 piante seminare 25 gr di semente; la germinazione richiede 7-14 gg e i germinelli sono pronti al trapianto in 3 sett. Seminare da febbraio per avere piante fiorite a metà aprile. Le giovani piante vengono invase in vasi da 9-12 cm. La durata della coltura è di 10-12 sett. dalla semina e la densità finale è di 36-48 piante per mq. Le giovani piante portano il fiore dopo la



Dahliette della varietà Conny, Wendy, Margaret e Simon (foto Royal Sluis)

formazione della 6^a foglia; per migliorare l'accestimento delle piante in vaso da 11-12 conviene cimare sopra il 3^o-4^o paio di foglie; tale pratica allunga la coltura di 5-7 gg. Le piante in vaso da 9-10 cm non richiedono la cimatura, ma l'asportazione del primo bottone migliora la fioritura.

Le talee delle selezioni clonali vengono collocate in contenitori alveolari da 96 a 100 fori e fatte radicare sotto nebulizzazione o protette con un telo di TNT; sono pronte all'invasatura, dopo 3-4 sett. in vasi da 10-13 cm. Invasare piuttosto fondo in modo che le piante cresciute si mantengano stabili.

Il tempo di coltura varia da 8 sett. nelle prime colture a 6 sett. in quelle successive; una fioritura più anticipata può accadere sulla Dahlietta "Betty" e sulle altre varietà quando subiscono uno stress. La cimatura o l'eliminazione del bocciolo centrale prolungano la coltura di circa 1 sett. La cimatura diventa necessaria per la produzione di piante in vaso da 12-13 cm.

Per la semina e la coltivazione delle piante madri e la radicazione delle talee utilizzare TKS1, Terra Universale tipo P allungata con perlite o torba grossolana; per la coltura successiva usare Terra Universale tipo T con un pH di 6,0-6,5. Dopo la radicazione, iniziare la fertirrigazione con un concime tipo 15:10:15 ad una concentrazione di 0,8-1,2 gr/l se l'apporto è settimanale o di 0,6-0,8 se è continuo; dall'ingrossamento dei boccioli si può usare nitrato potassico.

Dopo l'invasatura mantenere il terriccio costantemente umido, per 1 sett., per favorire la ripresa, in seguito regolare l'umidità del terreno a seconda della temp. e della crescita per controllare gli eccessi che facilitano gli attacchi di marciume radicale. Ventilare abbondantemente per evitare le infezioni di mal bianco e di muffa grigia. La densità finale delle piante in vaso da 10 cm è di 20-25 per mq.

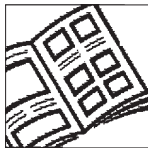
Se la coltura è condotta correttamente e in un ambiente adeguato l'impiego dei nanizzanti non è necessario, almeno per le varietà da talea. In caso di necessità irrorare con Alar a 0,3-0,5 %; la fioritura viene, però, ritardata di alcuni giorni, se il trattamento viene effettuato subito prima che il bocciolo mostri il colore, però ne viene migliorata notevolmente la durata.

Per migliorare la resistenza al trasporto si può irrorare Argylene (8% di STS) a 0,3% oppure Chrysal-Dianthus.



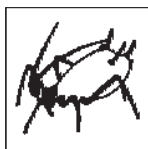
Dahllette Mix (foto Royal Sluis)

Dahlietta Elly (foto Royal Sluis)



ASSORTIMENTO

Il genere é composto da una ventina di specie; le varietà attualmente coltivate sembra derivino da *D. coccinea*, *D. pinnata*, *D. rosea*, *D. variabilis*, originarie del Messico. Le varietà da seme più coltivate sono: “Figaro”, alta fino a 30 cm, a fiori pieni; “Fresco”, compatta, alla fioritura alta 20 cm, poi raggiunge 40-45 cm, fiori pieni; “Baiazzo”, accestita, precoce, adatta a vasi da 9-11 cm; “Sunny F1”, compatta, alla fioritura 20 cm poi 40-45 cm, semipiena nei colori giallo, rosso, rosa scuro; “Picolo” a fiori semplici. Le varietà da talea sono raccolte in serie, le più diffuse sono “Dahlietta”, alta 20-25 cm, fiori pieni, disponibile in 8 colori, accestisce naturalmente; “Dahlinova” molto accestita ma è preferibile cimarla, disponibile in 8 colori.



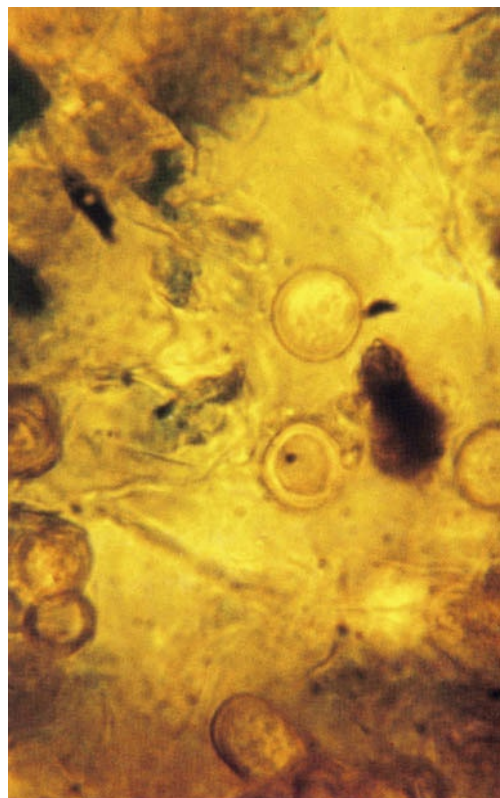
MALATTIE E PARASSITI

MACULATURA FOGLIARE (*Entyloma calendulae* f. *dahliae*)

Sintomi: sulle foglie compaiono delle macchie grigiastre e oleose, di forma tondeggianti o irregolare, contornate da un alone bruno, del diametro di 2-10 mm che in seguito disseccano a partire dal centro, i cui tessuti diventano fragili e si distaccano; le foglie si accartocciano e seccano.

Difesa: evitare la prolungata bagnatura delle foglie, gli eccessi di UR e densità troppo elevate; eliminare i residui della coltura; osservare le norme di prevenzione; irrorare con formulati a base di rame, mancozeb, captano, ad intervalli di 1-2 sett.

Danno da Entyloma e, a destra, clamidospore formate nel parenchima fogliare (foto Rampinini)



MUFFA GRIGIA (*Botrytis cinerea*)

Sintomi: su foglie, steli e fiori si manifestano delle macchie decolorate, poi brunastre e marcescenti, sulle quali si sviluppano fruttificazioni fungine di colore grigio; sui petali si sviluppano delle macchioline decolorate, depresse e tondeggianti che possono espandersi fino a interessare l'intero organo.

Difesa: nei periodi a rischio irrorare Ronilan, Rovral, Sumiselex, Euparen, Scala.

MAL BIANCO (*Erysiphe poligony*)

Sintomi: sulle foglie si sviluppano delle aree decolorate che si ricoprono di una formazione fungina rada e bianca che poi si estende ai germogli e ai boccioli causando appassimenti e necrosi dei tessuti.

Difesa: dai primi sintomi irrorare Sapro, Baycor, Nimrod, Systane, zolfo bagnabile e altri prodotti specifici.



Mal bianco (foto Ball)

MARCIUME RADICALE (*Pythium spp.*)

Sintomi: le piante appassiscono, diventano scure, le radici sono colpite da un marciume nero che causa la disgregazione dei tessuti corticali e della base dello stelo; l'infezione è più frequente sulle giovani piante da talea.

Difesa: osservare le norme di prevenzione; evitare substrati poco drenanti, eccessi di irrigazione e di salinità; irrigare con soluzioni di Previcur, Fongarid, Aliette.

MARCIUME DEGLI STELI (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Sintomi: alcuni steli appassiscono improvvisamente e marciscono; una muffa bianca e compatta invade i tessuti della base degli steli e poi la pianta intera; nei tessuti marcescenti si sviluppano degli sclerozi neri.

Difesa: eliminare prontamente le piante infette; evitare gli eccessi di UR; trattare la zona del colletto con Ronilan, Benlate, Rizolex, dicloran, Delan.

MARCIUME BATTERICO (*Erwinia spp.*)

Sintomi: la crescita rallenta, le foglie diventano più scure, la base dello stelo viene colpita da un marciume molle e fetido; i vasi conduttori possono assumere una colorazione bruno rossastra; l'infezione colpisce le talee in radicazione.

Difesa: osservare attentamente le norme di prevenzione, eliminare le piante infette; utilizzare piante madri testate esenti; irrorare in prevenzione sali di rame.

AFIDI (*Aphis fabae*) e altri generi

Sintomi: apici vegetativi, foglie e steli fiorali presentano estese colonie di insetti neri e verdastrì, la cui attività alimentare causa deformazione delle foglie, deperimento della vegetazione e una abbondante formazione di fumaggine, sono vettori del C. M. V.

Difesa: dalla comparsa delle prime colonie irrorare Pirimor, Croneton, Hostaquick, Confidor, piretroidi.

TRIPIDI (*Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis*)

Sintomi: le foglie sono deformate e presentano delle piccole lesioni, di colore argentato, cosparsa di defecazioni nere e puntiformi; i boccioli stentano ad aprirsi, lo fanno parzialmente o disseccano; i fiori mostrano delle rotture di colore o delle striature necrotizzate; la vegetazione è rallentata; sulla chioma si notano dei sottili insetti, di colore giallastro o bruno,



*Danno da Tripide ai fiori e, sotto, su dahlietta
(foto Rampinini)*

lunghi circa 1 mm, molto mobili, vettori di virus pericolosi.

Difesa: dalle prime catture sulle trappole cromatiche blu irrorare piretroidi, Tamaron, Lannate, Mesurol, Rufast, Cascade, DDVP, Thiodan; ripetere i trattamenti per 4-5 volte a distanza di 4-5 gg.



CIMICI (*Lygus* spp.)

Sintomi: le foglie e le vegetazioni giovani sono arricciate, deformi e avvizziscono; sul lembo si notano delle piccole aree chiare che poi si disseccano e si lacerano; i fiori non si aprono e seccano.

Difesa: irrorare dimethoato, Tamaron, Lannate.

CICALINA (*Empoasca flavescens*)

Sintomi: lungo le nervature fogliari si notano delle piccole chiazze giallastre; il lembo mostra delle decolorazioni bianche e superficiali; la vegetazione è rallentata.

Difesa: irrorare piretroidi, Thiodan, dimethoato, Orthene.

MINATORI FOGLIARI (*Phytomyza horticola*)

Sintomi: il parenchima fogliare è percorso da gallerie scavate da larve verdastre, lunghe circa 3 mm, che si impupano nella mina, gli adulti sono delle piccole mosche di colore grigio scuro, con piccole macchie giallo chiaro ai lati della testa e dell'addome; le foglie molto infestate tendono a seccare; il valore estetico della pianta viene compromesso.

Difesa: alla comparsa dei primi sintomi irrorare Tamaron, Vertimec, Trigard, Afugan, Lannate, piretroidi.



*Danni da minatore
fogliare
(foto Rampinini)*

LARVE DEFOGLIATRICI - NOTTUIDI

Sintomi: le toglie e i boccioli fiorali mostrano delle erosioni anche estese causate da larve di colore grigio o marroncino con abitudini alimentari notturne.

Difesa: intervenire ai primi sintomi su larve giovani irrorando, alla sera, piretroidi, Lannate, Dipterex, Orthene, carbaryl.

ACARI TETRANICHIDI

Sintomi: le foglie assumono una colorazione giallastra con piccole macchie, non ben delimitate, che iniziano dalla nervatura centrale, poi ingialliscono totalmente e seccano; le infestazioni sono più frequenti nei periodi di clima caldo e secco.

Difesa: irrorare ai primi sintomi o nei periodi a rischio Matarcar, Brigata, Danitol, Apollo, Vertimec, Nexter, Torque, amitraz.



Ragnetto rosso (foto Ball)

Danni caratteristici e molto evidenti da TSWV su dahlia



VIROSI (Virus dell'avvizzimento maculato del pomodoro TSWV)

Sintomi: sulle foglie compaiono lineature, anellature clorotiche o brune, macchie chiare; imbrunimenti di tratti del picciolo e delle nervature; la vegetazione è rallentata.

VIROSI (Virus del mosaico DaMV)

Sintomi: lungo la nervatura centrale delle foglie si sviluppano delle bande clorotiche; le foglie sono reticolate, mosaicate, la vegetazione può essere vanificata. L'infezione è trasmessa da alcune specie di afidi.

VIROSI (Virus del mosaico del cetriolo CMV)

Sintomi: le foglie mostrano delle mosaicature, maculature anulari, lineature clorotiche, sui fiori si notano delle rotture di colore; la crescita è vanificata.

VIROSI (Virus della necrosi striata del tabacco TSV)

Sintomi: le piante infette sono caratterizzate da screziature dei fiori e da ingiallimenti delle nervature fogliari; l'infezione viene trasmessa da alcune specie di tripidi.

Difesa: non esistono possibilità di difesa chimica; eliminare prontamente le piante infette; sottoporre a test le piante madri; combattere i vettori dei virus.