

“DISCIPLINARE DI PRODUZIONE VOLONTARIO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DI FRONDA RECISA DI RUSCUS (*Danae racemosa*)”

ai sensi dell'articolo 9 del DM 29/07/2009 recante “Disposizioni per l'attuazione dell'articolo 68 Reg. CE n.73/2009 del Consiglio del 19/01/2009”.

Secondo quanto riportato nell'allegato 4 del DM 29/7/2009, i parametri per l'ottenimento di produzioni di qualità afferiscono ai seguenti aspetti:

1. Struttura e tipologia dell'impianto
2. Tecniche di coltivazione
3. Trattamenti fitosanitari
4. Raccolta e presentazione del prodotto

DESCRIZIONE ED ESIGENZE PEDO-CLIMATICHE

Pianta cespugliosa sempreverde e perenne (suffrute), che raggiunge un'altezza media di 80 - 100 cm ed è caratterizzata da una buona adattabilità ai vari tipi di ambienti e di terreno (anche se predilige terreni di medio impasto permeabili a reazione neutra o sub – acida). Essendo una sciafila e pertanto con scarse esigenze di luce, in natura è diffusa nel sottobosco, infatti predilige esposizioni ombreggiate o a mezz'ombra (luminosità compresa tra i 7.000- 9.000 Lux), inoltre ha una discreta resistenza al freddo (fino a 1 - 2 gradi sotto lo zero). Presenta un rizoma sotterraneo strisciante dal quale si sviluppano radici avventizie, ha ramificazioni legnose solo nella parte basale, mentre i rami terminali sono erbacei, di colore verde intenso, i quali si rinnovano annualmente, sono sufficientemente rigidi e finemente solcati.

Ai rami sono attaccati, in posizione alterna, organi laminari simili a foglie, detti cladodi. I frutti sono bacche sferiche o leggermente schiacciate ai poli, di colore rosso brillante a maturità. Per il suo valore ornamentale è utilizzata come verde di complemento nelle composizioni floreali, nelle decorazioni natalizie per il colore vivo delle sue bacche e come pianta da giardino e da siepe.

1. STRUTTURA E TIPOLOGIA D'IMPIANTO

L'impianto generalmente si realizza utilizzando piantine derivate da seme (5 – 7 anni di età), si può realizzare anche la moltiplicazione per divisione utilizzando come materiale di propagazione piante adulte sane.

L'epoca d'impianto delle piantine in piena terra, va da settembre a febbraio.

La densità d'impianto, mediamente va dalle 12 alle 15 piante/mq lordo su una superficie suddivisa in tavole da 60/70 cm e passaggi da 30/40 cm, in modo da favorire, con la crescita un sufficiente accostamento.

Per la realizzazione di produzione con buoni standard qualitativi, è determinante che la pianta si accresca in condizioni di bassa intensità luminosa, che si realizzano utilizzando impianti con reti ombreggianti al 75 - 90%, in modo che i valori di intensità luminosa sotto copertura, non superino gli 8.000-9.000 Lux (la coltivazione si beneficia anche dell'utilizzazioni di reti di colore rosso, in quanto la selezione dello spettro luminoso determina aumenti produttivi).

2. TECNICHE DI COLTIVAZIONE

Nella valutazione della vocazionalità pedoclimatica è necessario verificare che l'area interessata all'impianto presenti caratteristiche idonee al raggiungimento di adeguati standard qualitativi delle produzioni. In particolare per la coltivazione del ruscus sono da preferirsi suoli franchi, con buona permeabilità, reazione tendenzialmente neutra o sub-acida, anche se si adatta in terreni calcarei. Utilizzando all'impianto materiale di propagazione derivate da seme (5 - 7 anni di età), la pianta entra in produzione 1 o 2 anni dopo il trapianto, con una elevata massa verde prodotta, per cui è necessario reintegrare gli elementi nutritivi asportati. Il periodo di maggiore utilizzazione dei predetti elementi nutritivi corrisponde alle fasi fenologiche che vanno dall'inizio della levata dei germogli alla distensione dei cladodi, momento in cui si produce gran parte della biomassa vegetale.

In media, per tonnellata di prodotto, sono state valutate asportazioni pari a circa 15,6 kg di N, 1,9 kg di P₂O₅ e 14,1 kg di K₂O. Quindi, con riferimento ad una produzione annuale di 1,0-1,5 kg/m² (pari a 10-15 t/ha), le dosi di macroelementi consigliate per ripristinare gli asporti delle piante sono di circa 200 kg di N, 25 kg di P₂O₅ e 180 kg di K₂O. I concimi potranno essere somministrati sia sotto forma di concime organico che di concime minerale, valutando per ciascuno di essi i singoli apporti.

È noto che, per una corretta fertilizzazione sarebbe opportuno tenere conto, oltre che delle asportazioni della pianta, anche della disponibilità degli elementi nutritivi del suolo. Quindi le concimazioni dovrebbero essere effettuate predisponendo un piano di concimazione in cui rientrano anche le caratteristiche pedoclimatiche dell'areale di coltivazione.

In ogni caso si consiglia di non superare apporti di 300 kg di N/ha, 150 kg di P₂O₅ e 300 kg di K₂O.

3. AVVERSITÀ E TRATTAMENTI FITOSANITARI IN RUSCUS (*Danae racemosa*)

GRITTOGAME			
Avversità	Sintomi	Periodo di intervento	Tecniche agronomiche e trattamenti fitosanitari
<p>Fusariosi da <i>Fusarium</i> sp., <i>Fusarium oxysporum</i>, ecc.</p>	<p>Le foglie si presentano di colore giallo e successivamente disseccano. Segue un disseccamento delle fronde associati a marciume del rizoma e/o delle radici, e della zona del colletto degli steli. I rami delle piante infette da <i>Fusarium</i> sp. non si presentano sufficientemente ancorati al rizoma dal quale si distaccano facilmente se sottoposti ad una leggera trazione.</p>	<p>Primavera ed autunno</p>	<p>Interventi Agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Favorire il drenaggio e l'aerazione dell'impianto. Trattamenti localizzati al terreno con <i>tiofanato-metile</i>.</p>
<p>Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia violacea</i>)</p>	<p>Si manifesta con la riduzione dello sviluppo della fronda e col disfacimento dei tessuti della radice. In fase avanzata della malattia la pianta, non essendo più ben ancorata al terreno, si sradica molto facilmente nella zona del colletto.</p>	<p>Primavera-estate</p>	<p>Interventi Agronomici: Accurato drenaggio. Effettuare concimazioni equilibrate. In caso di infezioni conclamate distruggere le piante colpite asportandole col relativo pane di terra. Trattamenti localizzati al terreno, con <i>tolclofos-metile</i>, eventualmente alternato a <i>tiofanato-metile</i>.</p>
<p>Marciume basale da <i>Phytophthora</i> spp.</p>	<p>Parte aerea, che si presenta in stato di sofferenza, successivamente si assiste ad un rapido appassimento ed avvizzimento della stessa. Disfacimento dei tessuti radicali e della base degli steli</p>	<p>Primavera ed autunno; soprattutto in presenza di ristagni idrici ed elevata umidità</p>	<p>Interventi Agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Eliminare i ristagni idrici favorendo il drenaggio e la ventilazione degli impianti. Distruggere immediatamente le piante colpite alla presenza dell'attacco. Preventivamente si possono impiegare formulati ad es. a base di propamocarb e fosetil alluminio. In presenza della malattia impiegare formulati a base di metalaxil-M e benalaxil. Possibile il ricorso alla lotta biologica mediante l'impiego di <i>Trichoderma</i> spp.</p>

<p>Alterazioni fogliari da <i>Phyllosticta</i> sp.</p>	<p>Comparsa sui cladodi di macchie circolari di color nocciola il cui centro, successivamente, tende a perforarsi. Sui tessuti colpiti possono svilupparsi i caratteristici picnidi del fungo.</p>	<p>Primavera ed autunno</p>	<p>Interventi Agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Eliminare i ristagni idrici favorendo il drenaggio e la ventilazione degli impianti. Distuggere immediatamente le piante colpite alla presenza dell'attacco. Trattamenti della fronda con formulati a base di <i>sali di rame, ditianon, mancozeb, tiofanato-metile</i>.</p>
<p>Antracnosi da <i>Colletotrichum gloeosporioides</i></p>	<p>Comparsa sui cladodi e soprattutto sugli steli, di macchie necrotiche più o meno ampie ed irregolari</p>	<p>Primavera ed autunno</p>	<p>Interventi Agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Eliminare i ristagni idrici favorendo il drenaggio e la ventilazione degli impianti. In presenza della malattia è possibile intervenire con formulati a base di <i>tiofanato-metile, ditianon, clorotalonil, mancozeb, dodina</i> (previa verifica di eventuali fitotossicità)</p>
<p>Muffa grigia da <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Può causare la comparsa di marciumi su turioni, cladodi e rami, soprattutto se i tessuti sono teneri e vi sono condizioni di elevata umidità ambientale. Sui tessuti colpiti può comparire la tipica efflorescenza grigia. Malattia dannosa soprattutto su <i>Ruscus hypoglossum</i> (garden).</p>	<p>Tutto l'anno</p>	<p>Interventi Agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Eliminare i ristagni idrici favorendo il drenaggio e la ventilazione degli impianti, per evitare che la fronda resti bagnata per periodi prolungati. In presenza di condizioni favorevoli alla malattia intervenire con formulati a base di rame, ditianon o antibotritici più specifici, quali fludioxonil, iprodione, tiofanato-metile, cyprodinil.</p>

FITOFAGI			
Avversità	Sintomi	Periodo di intervento	Tecniche agronomiche e trattamenti fitosanitari
Oziorrinchi adulti	Erosioni fogliari a mezza luna	Da fine maggio all'autunno, su vegetazione ormai matura	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali. Eliminare le infestanti. Intervenire con formulati a base di Clorpirifos (su vegetazione matura)
Oziorrinchi larve	Erosioni radicali e della base dello stelo	Da luglio in avanti	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali. Eliminare le infestanti. Nematodi entomoparassiti
Tripidi <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i>	Punteggiature sui cladodi	Da giugno all'autunno, su vegetazione ormai matura	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali, eliminare le infestanti, installare trappole cromotropiche di colore azzurro. Intervenire con formulati a base di: Acrinatrina, spinosad, lufenuron, acetamiprid, abamectina.
Afidi <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> , ...	Presenza di colonie; deformazioni e bollosità dei cladodi	Soprattutto in primavera	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali, eliminare le infestanti, Intervenire con formulati a base di: Imidacloprid, thiamethoxam, acetamiprid, piretroidi (alfametrina, lamba-cialotrina, ciflutrin, acetamiprid.), pirimicarb.
Larve di lepidotteri (tortricidi <i>Cacoecimorpha pronubana</i> , <i>Epichoristodes acerbella</i> , ..., nottue ed altri)	Erosioni ed accarocciamenti fogliari	Estate ed autunno	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali, eliminare le infestanti. Intervenire con formulati a base di: Piretroidi (alfametrina, lamba-cialotrina, ciflutrin, acetamiprid), etofenprox, spinosad, diflubenzuron, <i>Bacillus thuringiensis</i> . Per combattere le nottue è possibile il ricorso ad esche avvelenate a base di metiocarb.

Ragno rosso <i>Tetranychus urticae</i>	Punteggiature, decolorazioni e/o arrossamenti evidenti soprattutto sulla pagina inferiore dei cladodi	Da giugno fino all'autunno inoltrato	Interventi Agronomici: Distruggere i residui colturali, eliminare le infestanti che potrebbero rappresentare pericolosi focolai per nuove infestazioni. Intervenire con formulati a base di: abamectina, bifenazate, clofentezine, tebufenpirad, exitiazox. Per aumentare l'efficacia dei trattamenti aggiungere un adulticida con un ovidica.
Cicaline <i>Empoasca decipiens</i> , <i>E. decedens</i>	Fini punteggiature sui cladodi	Dalla primavera fino all'autunno	Intervenire con formulati a base di: Etofenprox, thiamethoxam, piretroidi (alfametrina, lambdialotrina, ciflutrin, acetamiprid).
Cocciniglie <i>Dynaspidiotus britannicus</i> , ...	Punteggiature giallastre sui cladodi e presenza di scudetti biancastri dell'insetto.	Da giugno all'autunno, in presenza di focolai iniziali	In presenza di sporadici focolai sfoltire le piante asportando le fronde più colpite. In caso d'infestazione grave effettuare trattamenti insetticidi. In genere nel periodo primaverile estivo per combattere le forme giovanili dell'insetto sono sufficienti gli insetticidi generici già impiegati per la lotta ad altri parassiti animali; a fine estate valutare l'opportunità di effettuare trattamenti sulla fronda matura con oli bianchi a dosi opportunamente ridotte.
Nematodi <i>Rotylenchus</i> sp., <i>Meloidogyne</i> spp., <i>Pratylenchus</i> spp.	Deperimenti e giallumi della fronda. In genere sono più dannosi nei terreni sabbiosi.	Da giugno all'autunno	Accertare la presenza dell'infestazione. Distribuire sul terreno formulati a base di etoprofos.

N.B. dello stesso principio attivo esistono in commercio prodotti diversi, alcuni possono essere fitotossici, è quindi opportuno effettuare una prova su una parcella per valutarne l'effetto.

4. RACCOLTA E PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

La raccolta viene effettuata a scalare, quando gli steli, cilindrici, ramificati, lunghi fino ad un metro, hanno completato il loro sviluppo e le false foglie, in realtà cladodi, hanno raggiunto e mantengono in modo omogeneo il loro colore verde scuro.

Nel periodo invernale e primaverile, mentre si ha la raccolta degli steli dell'anno precedente, emergono e si sviluppano i nuovi germogli che saranno utilizzabili l'annata successiva.

Nella raccolta non è consigliabile effettuare drastiche riduzioni della chioma, pertanto raccogliendo in modo scalare e lasciando qualche getto della produzione dell'anno precedente insieme ai nuovi germogli, si evitano drastici squilibri (idrici e fisiologici), che possono provocare danni irreversibili alla coltivazione in atto e alle successive annate di produzione.

La prima categoria di scelta è caratterizzata da steli ben sviluppati di colore verde scuro, forniti di regolari foglie, con assenza di residui di insetticidi e di danni da provocati da parassiti, assenza di rami spuntati, rami puliti alla base per almeno 5 cm, legati con elastici verdi.

Il ruscus deve essere confezionato sempre privo di semi, in due modi a steli o a peso:

Quando si confezionano a stelo si uniscono a decine, pari di gambo, assemblati in pacchi da 50 steli e sulle confezioni devono essere apposti i codici di lunghezza 30, 50, 70, 90.

Il confezionamento a peso in confezioni da 125 o 250 gr o multipli, assemblati in pacchi da 5 kg (peso senza umidità eccessiva), secondo la seguente classificazione:

Corto (cm) lunghezza da 35 a 55

Medio (cm) lunghezza da 55 a 75

Lungo (cm) lunghezza > 75

La misura della lunghezza va effettuata guardando la massa compatta e folta del fogliame, escludendo quei pochi rami che eventualmente emergono da essa e non vengono usati involucri (buste microforate, ecc.).