



Seeding competences and harvesting work inclusiveness for autistic people

CORSO DI FORMAZIONE INFUSE

Manuale Guida per i professionisti della coltivazione delle
erbe officinali



[infuseautismo](https://www.facebook.com/infuseautismo)



www.infuseprojectautism.com



Co-funded by
the European Union



Introduzione

Solo il 15% delle persone con ASD ha un lavoro a tempo pieno o parziale, rispetto al 31% delle persone con altre disabilità. In Italia, questa percentuale scende al 10%. Da qui la necessità di sostenere gli adulti con autismo attraverso approcci educativi innovativi che migliorino l'identificazione e lo screening delle competenze e la progettazione di percorsi personalizzati di inclusione lavorativa e sociale. Il progetto INFUSE mira a sviluppare strategie efficaci di orientamento e motivazione per l'implementazione di una best practice innovativa per un percorso di inserimento lavorativo nel settore agricolo dedicato ad adulti con ASD.

L'obiettivo di questo manuale è quindi quello di migliorare le competenze dei terapisti al fine di aumentare l'efficacia dell'educazione degli adulti, promuovendo metodi di insegnamento più efficaci e innovativi nel campo agricolo. Il manuale è dedicato ai terapisti e a tutti i professionisti dei servizi di trattamento dell'ASD. Il manuale introdurrà il settore agricolo e spiegherà le sue sottocategorie. Affronterà inoltre argomenti più specifici legati al mondo dell'agricoltura e del vivaismo spiegando cos'è una pianta, approfondendone le componenti e le esigenze a partire dal terreno, fino alla riproduzione della pianta e alla commercializzazione dei suoi prodotti.

1. Il settore agricolo

1.1. Il settore agricolo e le relative professioni

Il settore agricolo comprende le professioni impegnate nella produzione agricola e animale, nella silvicoltura e nella pesca, e le attività produttive che trasformano i prodotti agricoli.

I professionisti che lavorano in agricoltura sono quindi agricoltori e allevatori, pescatori, agronomi e botanici, operai agricoli e vivaisti. I lavori in agricoltura richiedono competenze molto diverse: alcune professioni richiedono abilità manuali e la capacità di utilizzare strumenti e macchinari specifici per il lavoro agricolo, mentre altre sono professioni più tecniche e richiedono una formazione accademica (ad esempio in agronomia, scienze animali, botanica). Ad esempio zappa, pala, forca, trattore, cesoie,

Il settore agricolo impiega lavoratori fissi e occasionali: la forza lavoro fissa è impiegata principalmente nelle operazioni quotidiane necessarie al buon funzionamento di aziende agricole, stalle e allevamenti, negli impianti di trasformazione alimentare e nella ricerca e sviluppo agrotecnici.

I lavoratori occasionali, invece, sono per lo più braccianti agricoli stagionali, richiesti nei periodi di maggior carico di lavoro, ad esempio per la raccolta di frutta e verdura o per la vendemmia.

Le aziende che offrono lavoro nel settore agricolo sono numerose e si differenziano per il tipo di coltura di cui si occupano.

- Aziende ortofrutticole
- Aziende di floricoltura
- Aziende agricole e frantoi
- Allevamenti di bestiame e allevamenti di animali di tutte le specie
- Allevamenti ittici e altri organismi acquatici (acquacoltura)
- Cantine
- Fattorie di funghi
- Aziende lattiero-casearie
- Aziende del tabacco
- Aziende faunistico-venatorie
- Aziende agrituristiche

- Società di servizi e ricerca in agricoltura
- Aziende di coltivazione idroponica.

In genere, i lavoratori delle aziende agricole sono operai agricoli o floricoltori, impiegati agricoli e personale amministrativo.

I lavoratori agricoli sono classificati anche in base alle "aree professionali":

Area 1a: Appartengono a quest'area i lavoratori con qualifiche o conoscenze e competenze professionali specifiche che consentono loro di svolgere lavori complessi o che richiedono una specializzazione specifica.

Area 2a: Quest'area comprende i lavoratori che svolgono mansioni esecutive variabili e non complesse per l'esecuzione delle quali sono richieste conoscenze e competenze professionali, acquisite attraverso la pratica o la qualificazione.

Area 3a: appartengono a quest'area i lavoratori in grado di svolgere solo mansioni generiche e semplici che non richiedono qualifiche professionali specifiche.

1.2. Competenze e conoscenze specifiche nel settore agricolo

Ecco alcune delle competenze ricercate nelle offerte di lavoro nel settore agricolo:

➤ **Competenze tecniche**

Le nuove applicazioni tecniche in agricoltura e zootecnia sono fondamentali per il futuro del settore. Per chi gestisce un'azienda agricola, l'adozione di tecnologie e processi innovativi prima degli altri può fornire un importante vantaggio competitivo. Per i lavoratori agricoli, l'aggiornamento e l'apprendimento dell'uso di nuovi macchinari e strumenti consente loro di riqualificarsi e di rimanere attivi sul mercato del lavoro.

➤ **Gestione del tempo/Gestione del tempo**

La capacità di gestire il tempo e di lavorare in modo efficace è indispensabile: le attività quotidiane richieste dal lavoro nei campi o in azienda non possono essere rimandate, perché ci sono scadenze precise da rispettare. Inoltre, anche tutte le fasi di lavorazione e trasporto dei prodotti alimentari e zootecnici richiedono un'attenta pianificazione.

➤ **Passione per il settore agrotecnico**

Sebbene la scienza e la tecnologia abbiano profondamente trasformato il modo di lavorare dell'uomo, in agricoltura, nell'allevamento e nella pesca molte attività sono ancora per certi versi manuali: il lavoro può essere molto impegnativo, richiede forza fisica, resistenza e

capacità di adattarsi ai ritmi della natura (cicli produttivi degli animali e delle piante, cambiamento delle stagioni...). È quindi essenziale avere passione e una forte motivazione per lavorare in agricoltura.

2. Le piante

Le piante sono esseri viventi inseriti in un sistema, che è l'ambiente, composto da vari elementi (aria, acqua, terra, animali, ecc.).

Le parti principali della pianta sono 6: radice, fusto, foglia, fiore, infiorescenza, frutto.

I tre organi principali sono la radice, il fusto e la foglia, che hanno principalmente funzioni nutrizionali. Il fiore, il frutto e il seme, invece, hanno funzioni riproduttive.

➤ La radice

La radice è la parte sotterranea di una pianta. Non solo sostiene la pianta, ancorandola al terreno, ma la rifornisce anche di acqua e di elementi minerali, assorbendoli dalla terra. Spesso li immagazzina anche come riserva (radici a fittone e radici fascicolate).

➤ Lo stelo

Il fusto è il sostegno delle foglie e racchiude i vasi conduttori. È il canale di transito attraverso il quale la linfa sale alle foglie e scende alla radice.

➤ La foglia

La foglia è un organo fondamentale delle piante ed è generalmente verde. La sua funzione principale è quella di fissare il carbonio e di espellere l'acqua in eccesso attraverso la traspirazione.

Le foglie contengono anche clorofilla, indispensabile per la fotosintesi clorofilliana, un processo che fornisce nutrimento alla pianta.

➤ Il fiore

Il fiore è una gemma altamente specializzata. Tra tutte le parti della pianta, è l'organo sessuato, talvolta l'unico in grado di assicurare la riproduzione e la perpetuazione della specie.

L'anatomia completa di un fiore prevede la presenza di calice, corolla, stami e pistillo. Se manca anche uno solo di questi elementi, la sua morfologia si dice incompleta. I fiori possono essere solitari o raggruppati in infiorescenze di varia forma.

➤ **L'infiorescenza**

Questo termine viene utilizzato per indicare un insieme di fiori sostenuti da un unico stelo.

➤ **Il frutto**

Il frutto è la maturazione finale di un ovario fecondato. Contiene gli ovuli, che si trasformano in semi. I semi possono essere piantati e quindi far germogliare una nuova pianta, appartenente alla stessa specie.

2.1. Fotosintesi e respirazione

La fotosintesi e la respirazione sono i due processi chimici più importanti delle piante.

La fotosintesi interessa la parte aerea delle piante e quindi la loro parte verde, mentre la respirazione interessa ogni parte della pianta. Nella fotosintesi, con l'aiuto del sole, l'acqua assorbita dal terreno e l'anidride carbonica assorbita dall'aria si combinano per formare zuccheri e ossigeno. Gli zuccheri vengono utilizzati per dare energia alla pianta o vengono compostati come materiale per la costruzione di nuove parti della pianta. Il rilascio di energia dagli zuccheri avviene attraverso la respirazione, un processo chimico in cui gli zuccheri reagiscono con l'ossigeno per liberare acqua, anidride carbonica e quindi energia. Tra i vari processi che richiedono energia alla pianta c'è l'assorbimento dell'acqua da parte delle radici.

2.2. Classificazione

Le piante della stessa famiglia tendono a consumare le stesse sostanze dal terreno e spesso condividono anche le stesse malattie e parassiti. Ecco perché nella rotazione delle colture, la rotazione delle colture è un criterio eccellente; evitare di ripetere una pianta della stessa famiglia nella stessa aiuola mantiene la fertilità e previene molte malattie.

Le piante sono classificate anche in base al loro ciclo vitale:

➤ **Piante annuali**

Le piante annuali sono tutte quelle piante che hanno un ciclo vitale che inizia al momento della semina e termina dopo la fioritura, generalmente producendo nuovi semi. Piante che vivono un anno (dalla primavera all'inverno)

➤ **Piante biennali**

Le piante biennali, invece, sono definite come quelle piante che, come si può dedurre dal nome, completano il loro ciclo vitale in due anni. Dove nel primo anno hanno un buon sviluppo vegetativo e nel secondo completano la fioritura. Producono anche semi per la riproduzione. Alla fine del secondo anno la pianta muore.

➤ **Erbacee perenni**

A differenza delle altre due tipologie citate, le piante erbacee perenni sono quelle che hanno un ciclo di vita superiore ai due anni.

Durante l'inverno la parte aerea si secca e quindi deve essere tagliata. Nonostante ciò, la pianta non è morta. Infatti, l'apparato radicale continua a vivere, facendo spuntare nuovi germogli in primavera.

Le piante erbacee perenni, a differenza delle annuali e delle biennali, non muoiono, ma entrano in uno stato chiamato riposo vegetativo.

3. Il terreno

La coltivazione di un terreno inizia dalla fertilità del suolo stesso. Il suolo è una formazione naturale che interessa la superficie del nostro pianeta, che varia di spessore e ha origine dalla frantumazione e dalla decomposizione chimica e biologica della roccia madre e dei residui della presenza della vita. Il suolo dipende quindi dalla roccia madre, dagli agenti atmosferici e dagli organismi viventi o non più viventi. Quando si parla di suolo a livello tecnico-agrario, si parla di struttura del suolo, cioè della capacità di un suolo di formare aggregati (zolle) tra le particelle che lo compongono (sabbia, limo, argilla, humus). Un terreno con una buona struttura dovrebbe avere zolle piccole e mobili, attraversate da vari canali (pori) distribuiti uniformemente tra canali larghi (macropori) e stretti (micropori) in modo che l'aria (che contiene ossigeno) e l'acqua (che contiene sostanze nutritive derivate sia da se stessa che dal terreno in cui scorre) possano circolare in quantità adeguate.

Per ripristinare una buona struttura si ricorre a determinate lavorazioni del terreno (decompattazione con forche a denti piatti e a denti curvi) o si sfrutta il lavoro di speciali "specialisti del suolo", cioè organismi del suolo come lombrichi, millepiedi, microrganismi, ecc.

È utile osservare il terreno per capire che tipo di struttura ha, che forma hanno le zolle, quanto è umido il terreno, che colore e che odore ha. È utile anche valutare la presenza di hummus. L'humus è un complesso di sostanze organiche costituito da residui vegetali, feci, animali morti, ecc.

Esistono essenzialmente 3 tipi di terreno:

- **Argillosi:** I terreni argillosi sono terreni pesanti o compatti, difficili da lavorare, soprattutto quando sono bagnati, trattengono l'acqua ed è necessaria una lavorazione accurata per evitare che si compattino e creino ristagni d'acqua. Il vantaggio è che sono molto fertili, trattengono a lungo i nutrienti e hanno un'elevata capacità di ritenzione idrica.
- **Difetti:** è un tipo di terreno pesante: si compatta molto facilmente ed è molto faticoso da lavorare. Quando piove, si formano facilmente ristagni, rimane bagnato a lungo ed è anche fangoso, quindi spesso è troppo umido per lavorare e può favorire malattie fungine.
- **Limoso:** Il terreno limoso è composto da particelle di dimensioni intermedie. Essendo a metà tra la sabbia e l'argilla, il limo in termini di ossigenazione e drenaggio è un buon compromesso e, a differenza dei terreni troppo sciolti, riesce a trattenere l'umidità e le sostanze nutritive. D'altra parte, si compatta facilmente soprattutto in superficie; questa crosta superficiale asfittica è molto negativa per le piante orticole e si previene con frequenti diserbi.
- **Sabbioso:** La sabbia è la più grande dimensione delle particelle che compongono la tessitura del suolo, dando luogo a un terreno molto sciolto. I terreni sabbiosi sono terreni con un'alta concentrazione di sabbia, generalmente poveri di sostanze nutritive e poco capaci di trattenere l'acqua. Sono facilmente lavorabili, ma richiedono irrigazioni frequenti e concimazioni prolungate per apportare sostanza organica (in alternativa al letame si può usare anche il compost). La sostanza organica ha il ruolo di attenuare i difetti dei terreni sabbiosi. Il vantaggio è che rimane sciolto a lungo senza compattarsi ed è molto facile da lavorare, evitando la necessità di frequenti

vangature. In caso di pioggia, drena molto bene l'acqua in eccesso senza ristagni e si asciuga rapidamente. La sua natura sciolta lo rende eccellente per gli ortaggi a radice, come carote e ravanelli.

4. Semina e trapianto

Per semina si intende l'operazione con cui si interrano i semi nella giusta quantità e alla giusta profondità per dare origine a una nuova coltura. Il terreno deve essere preparato con cura, soprattutto nei primi centimetri. Le zolle devono essere mobili, piccole e umide. Se possibile, annaffiare dopo la semina per far attecchire meglio i semi e riattivare il metabolismo del seme dormiente. Il top è seminare quando il terreno ha una temperatura di P 37. Cioè quando l'umidità del terreno ci permette di fare il lavoro con il minimo sforzo e il miglior risultato possibile: se il terreno si sbriciola facilmente, significa che è in tempera (se mantiene la forma senza sbriciolarsi è troppo secco, se cambia forma senza sbriciolarsi è troppo umido). La profondità di semina varia da specie a specie, ma in generale si mette il seme a una profondità pari a tre volte il diametro del seme.

In determinate condizioni, è preferibile piantare il trapianto direttamente nel terreno, cioè quando la piantina ha poche settimane di vita ed è già cresciuta in un ambiente protetto, ad esempio in un vivaio.

Tutti tendono a trapiantare gli ortaggi piuttosto che seminarli per vari motivi:

1. Più facile gestire i parassiti
2. I fallimenti sono meno numerosi e dipendono dalla germinabilità del seme.
3. Si può posticipare l'inizio della coltivazione di un mese e quindi avere più tempo per preparare il terreno, ecc.

5. Irrigazione

Perché l'acqua è indispensabile per le piante?

- Innanzitutto, l'acqua è il componente principale. Le piante sono generalmente costituite per l'80-85% da acqua in peso;
- La pianta è un insieme di vari organi (radici, fusto, foglie...) gli organi sono fatti di tessuti, i tessuti di cellule, le cellule appena nate possono aumentare di dimensioni solo se adeguatamente rifornite di acqua;

- Il metabolismo delle piante è regolato da reazioni chimiche che avvengono in ambiente acquoso;
- I microrganismi del suolo possono trasformare i fertilizzanti e i residui colturali in humus e nutrienti solo in presenza di acqua.
- Nel terreno, le radici assorbono i nutrienti disciolti nell'acqua e i nutrienti sempre disciolti confluiscono nella pianta;
- All'interno della pianta, l'acqua è necessaria per la fotosintesi: acqua+anidride carbonica+energia solare>>zucchero+ossigeno;
- Un abbondante apporto di acqua è necessario per la traspirazione, che avviene soprattutto nelle foglie.

Come si deve irrigare?

- A goccia: grazie ai tubi perforati e alle ali gocciolanti, si spreca meno acqua. È compatibile con qualsiasi tipo di pacciamatura e aiuta a controllare le erbacce perché non si irriga l'intera superficie, ma solo dove è necessario.
- Irrigazione: comunemente utilizzata negli orti familiari, richiede un grande dispendio di acqua ma è il metodo più naturale, idrata in modo uniforme e giova a tutti gli organismi che popolano il nostro terreno. Se abbiamo pacciamato il nostro terreno con dei teli, sarà inutile irrigare per aspersione. Esistono però altre forme di pacciamatura (paglia o erba secca, corteccia, fogli di cartone e di giornale, foglie secche).

Quando irrigare?

È durante il giorno che alle piante non deve mai mancare l'acqua. Pertanto, è consigliabile irrigare il terreno nei momenti successivi della giornata:

- Irrigazione serale o notturna: riduce al minimo la perdita d'acqua e al mattino il terreno sarà bello umido, ma c'è più rischio di infezioni da parte di alcune specie fungine, parassiti e batteri. È quindi meglio non irrigare per aspersione, perché la vegetazione rimarrà umida per tutta la notte;
- Irrigazione al mattino presto: può essere a pioggia o a goccia;
- L'irrigazione nelle ore tarde del giorno (tarda mattinata, mezzogiorno, pomeriggio), qualunque sia il metodo di irrigazione scelto, non crea problemi di malattie, ma l'acqua

evapora troppo velocemente, con il rischio di scottature, e soprattutto arriva tardi per la fotosintesi, con ore di lavoro perse per la pianta.

Quanto si deve irrigare?

Dipende da vari fattori:

- capacità di ritenzione idrica del terreno (maggiore in presenza di argilla e humus e minore nei terreni sabbiosi);
- temperatura dell'aria;
- ventosità;
- precipitazioni,
- lo sviluppo delle radici (di solito si sviluppano tra 0 e 20-30 cm di profondità) e le dimensioni della pianta (parte aerea).

Cosa succede se viene somministrata troppa acqua?

Troppa acqua può causare marciume radicale, asfissia, malattie, difficoltà ad assorbire l'acqua e quindi i nutrienti.

Cosa succede se viene somministrata troppa poca acqua?

Troppa poca acqua può portare a uno stress idrico, che può essere riconosciuto quando:

1. La pianta inizia a produrre foglie più piccole;
2. Investe energie per costruire nuove radici;
3. Fa appassire le foglie in modo che non ricevano la luce del sole, oppure le piega a cucchiaio per lo stesso motivo.

6. Il processo di essiccazione

L'essiccazione è un processo semplice ma estremamente delicato, in quanto è necessario osservare specifiche precauzioni per ottenere un prodotto di qualità. Si deve procedere in modo da eliminare l'umidità dalla pianta. In genere, la quantità di acqua da rimuovere attraverso l'essiccazione corrisponde al 70-75% del peso della pianta fresca. Il materiale vegetale è correttamente essiccato quando contiene meno del 5% di acqua in peso.

L'asciugatura può avvenire in modo naturale, sfruttando il calore naturale dell'aria, o in modo artificiale, utilizzando aria condizionata e riscaldata e deumidificatori.

- **Essiccazione naturale:** Nell'essiccazione naturale, le piante sono collocate su speciali telai o cassette di legno con carta assorbente sul fondo, entrambi coperti da una zanzariera per proteggere il materiale da insetti e polvere. Se si raccolgono piante intere, si possono legare in mazzi e appendere al soffitto. Sono necessari ampi spazi coperti e ben ventilati (ad esempio aie, cortili, ecc.) non esposti alla luce diretta del sole: le alte temperature porterebbero alla degradazione dei principi attivi termolabili o particolarmente volatili (ad esempio le piante ricche di oli essenziali) e quindi a una perdita di qualità del prodotto. Con il metodo naturale, i tempi di essiccazione sono molto lunghi (circa 10-15 giorni) a seconda delle condizioni climatiche. Si può facilmente correre il rischio che le erbe subiscano una fermentazione durante il periodo di essiccazione. Tale essiccazione non è consigliata in ambienti umidi-temperati.
- **Essiccazione artificiale:** Nell'essiccazione artificiale si adottano soluzioni che alterano notevolmente la capacità dell'aria di rimuovere l'umidità dal prodotto. L'aria viene generalmente riscaldata a una temperatura adeguata, in modo da garantire l'essiccazione in tempi brevi, ma allo stesso tempo non deteriorare la qualità dell'impianto. È possibile effettuare l'essiccazione artificiale posizionando deumidificatori in uno spazio chiuso o mediante essiccatori specifici (stufa termostatica, box impilati, tipo a celle). Per assicurarsi che l'erba sia davvero secca dopo l'essiccazione, si consiglia di rompere il prodotto (foglia o ramo o radice) e controllare le parti interne, che devono apparire asciutte. Se si polverizzano, significa che sono state essiccate troppo. Per una buona essiccazione, è necessario scegliere un ambiente protetto dalla polvere e dal sole. Dopo aver raccolto la spezia, disporla su griglie in modo ordinato, senza sovrapporle. Posizionare quindi le griglie all'interno dell'essiccatore e regolarlo a 35 gradi; più alto è il calore, minore è la qualità della spezia. Il processo di essiccazione varia a seconda dell'umidità e del tipo di pianta. Il processo dura circa 24-48 ore.

7. Le piante aromatiche e medicinali

In generale, le piante aromatiche e medicinali sono abbastanza facili da coltivare, si adattano al clima e al terreno, non presentano grossi problemi di parassiti e non sono sensibili alle malattie. Richiedono una concimazione moderata, soprattutto le specie perenni.

Dal punto di vista colturale, possiamo dividere le erbe in due macro categorie: ci sono piante che muoiono alla fine del loro ciclo annuale e devono essere riseminate ogni anno, mentre altre colture sono perenni e si mantengono di anno in anno con poche cure.

Molte erbe hanno anche importanti proprietà medicinali ed effetti curativi, quindi imparare a usarle può avere un buon effetto sulla salute.

Le proprietà delle erbe sono conosciute e utilizzate fin dall'antichità, quando i saggi sapevano quali piante utilizzare come rimedio per i vari disturbi del corpo. Le erbe aromatiche vengono spesso utilizzate per preparare decotti o infusi per sfruttarne i benefici; se si vogliono sfruttare al meglio le loro proprietà, è necessario estrarre gli oli essenziali.

Lo scopo di questo manuale è quello di trasmettere le conoscenze di base sulla cura, la coltivazione e gli usi principali di alcune erbe medicinali.

1. Lavanda

1.1 Introduzione

Il termine lavanda deriva dal verbo "lavare", la pianta deve il suo nome al suo buon profumo: usata nei saponi o per profumare i cassetti è tipicamente associata all'idea di buono e pulito. Quando fiorisce in giardino, è un'esplosione di colori e il suo delizioso aroma si diffonde nell'aria.

Il cespuglio di lavanda abbellisce l'ambiente ma non è solo ornamentale: è una pianta molto utile e apporta molti benefici al giardino, attirando insetti utili e prestandosi a vari usi, dalla cucina alla decorazione.

1.2 Il clima

La lavanda è una pianta molto resistente al caldo e all'aridità, sopporta estati secche, si adatta bene a posizioni soleggiate e ama il vento. Esistono varietà che hanno anche una buona

resistenza al freddo e sono quindi adatte alla coltivazione in tutta Italia, sia nelle zone mediterranee che in quelle settentrionali.

1.3 Terreno e fertilizzazione

Questa pianta predilige terreni leggeri e senza ristagni d'acqua, ma prospera bene anche su terreni aridi e sassosi, prevalentemente calcarei e poco acidi. È una pianta erbacea molto modesta in termini di fabbisogno nutritivo, quindi si può evitare la concimazione al momento dell'impianto. Trattandosi di una perenne, tuttavia, è buona norma rinnovare la sostanza organica con apporti periodici e moderati di compost o letame maturo.

1.4 Propagazione

Per iniziare a coltivare, dobbiamo procurarci delle piantine di lavanda: possiamo farlo da seme, con una talea da una pianta esistente, o naturalmente acquistando in vivaio piantine già pronte da trapiantare.

Propagare la lavanda da seme non è molto semplice: si tratta di una cultivar che richiede condizioni particolari per germinare e ha semi difficili da far germogliare. Per questo motivo, il consiglio è di evitare la coltivazione da seme e acquistare una piantina già formata o riprodurla per talea.

Con un po' di pazienza, si può comunque scegliere di cercare i semi di lavanda o di riprodurli da soli. Il metodo migliore è quello di mettere i semi in frigorifero per due mesi per simulare l'inverno, poi da fine febbraio si può procedere alla semina in semenzaio, ricordando che i tempi di germinazione sono lunghi.

La propagazione per talea è una tecnica che permette alla pianta di riprodursi dal ramo di una pianta madre; è meglio farlo in primavera (circa in aprile). La lavanda è molto facile da far radicare in talea: il ramo da scegliere deve essere lungo almeno 10 cm e con almeno tre foglie (preferibilmente 5), scelte tra quelle laterali senza fiori. Dopo aver tagliato il rametto, bisogna staccare le foglie e metterlo in un vaso con terriccio misto a sabbia. È necessario annaffiare regolarmente, poiché è necessaria una buona umidità per far attecchire la pianta. Nel giro di un anno avrete una piantina di lavanda pronta per il trapianto.

1.5 Piantagione

Dopo aver acquistato o propagato la pianta di lavanda arriva il momento di piantarla in campo, un'operazione molto semplice. Non esiste un vero e proprio schema di impianto per

la lavanda, dipende dal tipo di aiuola che si vuole creare. In ogni caso, bisogna tenere presente che si tratta di una pianta in espansione e quindi è consigliabile mantenere un minimo di mezzo metro tra le piante.

1.6 Cura delle colture

La lavanda è una specie molto facile da coltivare in terra e può essere gestita anche in vaso sul balcone. Una semplice aiuola di lavanda per profumare e rallegrare una bordura può essere mantenuta anche senza cure, mentre la coltivazione della lavanda per scopi professionali richiede maggiori attenzioni. Tra i nemici di questa coltura c'è la crisolina americana, un coleottero metallico che ama particolarmente i fiori di lavanda. La lavanda è una pianta che non teme particolarmente la siccità. Per questo motivo, va annaffiata solo quando il terreno è molto asciutto e comunque non va annaffiata troppo. Nella maggior parte dei climi, le piante di lavanda possono stare in giardino o nell'orto anche senza essere mai annaffiate, accontentandosi delle piogge stagionali. La pianta di lavanda non necessita di pacciamatura, in quanto è erbacea e colonizza facilmente l'intera aiuola dedicata, e la sua fitta vegetazione non lascia molto spazio alle erbacce. Pertanto, il controllo delle erbe infestanti sui cespugli di lavanda già formati è semplice e richiede pochissimi interventi.

1.7 Potatura

La lavanda deve essere tagliata ogni anno, la potatura è l'unica operazione colturale veramente importante se si vuole mantenere questa aromatica in giardino. Lo scopo della potatura della lavanda è molteplice:

- Tenere in ordine il cespuglio.
- Mantenere la pianta giovane impedendole di lignificare
- Stimolare la produzione di fiori.

Il momento giusto per potare questa pianta medicinale è la fine dell'estate, una volta terminata la fioritura. Se necessario, è possibile effettuare una seconda potatura anche all'inizio della primavera (entro la fine di marzo) per sistemare l'aiuola.

Quando si pota questa pianta medicinale, la prima operazione da fare è una cimatura tagliando appena sotto il fiore, in modo da mantenere il cespuglio a un'altezza uniforme. Si

procede poi con lo sfoltimento degli steli per favorire l'aerazione e l'eliminazione delle parti della pianta che si espandono alla base.

1.8 Collezione

È molto semplice sapere quando raccogliere la lavanda: poiché di questa aromatica si utilizzano i fiori, il momento giusto è quando iniziano a formarsi le spighe, il che avviene in estate. Per la raccolta si tagliano gli steli, preferibilmente con le forbici e senza strappi.

1.9 Usi della lavanda

La lavanda è generalmente utilizzata per profumare, soprattutto i vestiti e i cassetti della biancheria: potete realizzare dei sacchetti mettendo i fiori secchi in piccoli sacchetti di tela. Può essere un ottimo modo per riciclare i sacchetti di confetti che accompagnano le bomboniere.

Per usi medicinali, cosmetici e in generale per estrarre profumi, l'olio essenziale viene estratto dalla lavanda; a causa della sua complessità e della necessità di attrezzature specifiche, è un processo che viene eseguito da coltivatori professionisti. Alla lavanda vengono attribuite proprietà disinfettanti e benefici per l'apparato respiratorio, mentre in aromaterapia viene utilizzata contro lo stress e per rilassarsi. Sebbene non sia spesso utilizzata come erba aromatica, la lavanda ha molte applicazioni culinarie; la troviamo soprattutto nelle miscele di aromi provenzali essiccati. I fiori essiccati possono essere utilizzati in dolci, salse al formaggio, marmellate e risotti. Mescolando lavanda e sale grosso si ottiene un sale aromatizzato che si sposa bene con la carne. Un'applicazione interessante è quella di mettere la lavanda nell'impasto dei prodotti da forno per ottenere pagnotte o biscotti profumati. Anche l'aceto e il vino possono essere aromatizzati.

2. Salvia

2.1. Introduzione

È una specie perenne, che raggiunge un'altezza di circa mezzo metro e può poi espandersi fino a formare un bel cespuglio sempreverde. All'inizio dell'estate emette spighe di fiori simili a piume, i cui piccoli petali sono di colore viola o lilla.

2.2. Il clima

La salvia è una pianta che ama il caldo e predilige le posizioni soleggiate. Pur preferendo i climi miti, è una pianta molto resistente al gelo, anche se non lo tollera per lunghi periodi. Questa pianta aromatica non teme la siccità, ma può avere problemi in caso di prolungata umidità del terreno o dell'aria.

2.3. Terreno e fertilizzazione

Questa pianta aromatica si adatta a tutti i tipi di terreno, fedele alle sue origini mediterranee, soffrendo solo di ristagni idrici e di terreni troppo compatti e argillosi. Si adatta particolarmente bene ai substrati calcarei.

2.4. Propagazione

Una nuova pianta di salvia officinalis può nascere in due modi: da seme o tramite moltiplicazione per talea. La nascita da seme è un'operazione lenta, mentre il metodo della talea è molto più semplice, quindi è generalmente preferito. In alternativa, possiamo anche sradicare una pianta e dividere il cespo in più parti. Le talee di salvia si fanno a partire dalla primavera, quando si taglia un ramo dalla pianta madre, scegliendone uno abbastanza giovane, dal quale si preleva una lunghezza di almeno 10 cm. Prepariamo il nostro rametto staccando la parte inferiore dalle foglie, lasciando solo le 4 foglie più alte.

A questo punto non resta che piantare l'estremità in un vaso di terriccio misto a sabbia, avendo cura di annaffiare spesso, senza mai far seccare il terreno. Il rametto prelevato a marzo sarà probabilmente una piantina pronta per il trapianto già a maggio.

2.5. Piantagione

Il periodo in cui trapiantare è molto ampio: possiamo piantare le piantine di salvia officinalis durante tutto l'anno, ad eccezione dei mesi invernali quando il terreno è particolarmente gelato.

Se volete avviare una coltivazione aromatica professionale e quindi produrre su scala più ampia, considerate di mantenere una distanza di impianto di circa 40 cm tra le piante e 70 cm tra le file.

Dopo il trapianto, ricordatevi di annaffiare, continuando a farlo regolarmente nei giorni successivi fino all'attecchimento della pianta.

In inverno, è consigliabile proteggere l'apparato radicale di questa pianta medicinale con una pacciamatura di paglia o tessuto non tessuto per proteggere le radici dal gelo.

2.6. Cura delle colture

La salvia è una pianta resistente e non soggetta a problemi di alcun tipo, tuttavia impariamo a conoscere quali insetti e malattie possono danneggiare questa coltura medicinale. Il nemico più frequente di questa pianta aromatica sono gli afidi, che possono infestare la pianta. In questo caso si interviene con il macerato di ortica o con il sapone di Marsiglia. Se si è costretti a ricorrere a insetticidi biologici più drastici, come il piretroone, bisogna osservare il periodo di carenza e rinunciare all'uso della salvia per qualche settimana. Cerchiamo di evitarla se possibile, poiché, pur essendo biologica, non è esente da inconvenienti ecologici, come l'uccisione delle api e di altri insetti utili.

Anche la cavalletta della salvia può colpire le piante di salvia; si combatte con gli stessi prodotti che usiamo contro gli afidi. La malattia più comune riscontrata sulle piante di salvia è la peronospora bianca o oidio della salvia, che i giardinieri conoscono come uno dei problemi più fastidiosi di zucche e zucchine. La malattia è di natura fungina e si riconosce per le macchie bianche e polverose che si formano sulle foglie.

In agricoltura biologica si predilige la prevenzione del problema, che consiste semplicemente nel gestire il terreno e la potatura in modo che non ci siano ristagni d'acqua e che ci sia una circolazione d'aria all'interno del cespuglio. Un rimedio blando contro l'oidio è il bicarbonato di sodio, da usare però con moderazione, perché può modificare il pH del terreno. Se, invece, è necessaria una misura più energica, utilizzate lo zolfo.

2.7. Potatura

Come per molte piante perenni, è utile potare periodicamente la pianta. La salvia dovrebbe essere potata due volte l'anno. Prima della primavera si eliminano i rami secchi e le foglie, mentre alla fine della fioritura si pota in modo più deciso, eliminando la maggior parte dei rami verdi. In questo modo, l'arbusto viene ripulito e mantenuto sano e produttivo. I rami di salvia vengono tagliati con una cesoia ben affilata.

2.8. Collezione

Le foglie di salvia possono essere raccolte durante tutto l'anno, poiché sono sempre verdi e il loro aroma è disponibile anche durante l'inverno, a differenza di altre piante come la menta e il basilico, che hanno una concentrazione di oli aromatici molto più variabile a seconda della stagione e non resistono ai periodi freddi. Se necessario, quindi, è sufficiente staccare le foglie che servono; il consiglio è di non staccare invece i rami lignificati, perché sono più lenti a riformarsi.

2.9. Usi e proprietà

La salvia è nota fin dall'antichità come pianta medicinale per le sue presunte proprietà medicinali: il suo nome scientifico è infatti *salvia officinalis*, e non è un caso che il termine "salvia" derivi dal latino *salvatrix*, ovvero salubre. Le qualità attribuite sono antinfiammatorie, digestive, cicatrizzanti e battericide.

3. Rosmarino

2.1 Introduzione

Il rosmarino (*rosmarinus officinalis*) è un arbusto perenne sempreverde che forma piccoli cespugli ordinati. I fiori del rosmarino, di colore tra il bianco e il viola, compaiono in primavera e sono commestibili come le foglie.

2.2 Il clima

Il rosmarino è una pianta mediterranea, che ama il caldo e una buona esposizione al sole. Tuttavia, si adatta bene anche a essere tenuto a mezz'ombra ed è resistente al freddo; può essere coltivato anche in montagna. Può essere danneggiato da gelate prolungate.

2.3 Terreno e fertilizzazione

Si tratta di una coltivazione molto adattabile, che predilige terreni asciutti e sciolti e non teme particolarmente la siccità. Va bene quindi un terreno sabbioso che drena bene, non c'è bisogno di molta materia organica, ma è importante che il terreno in cui si coltiva questa erba aromatica non sia troppo umido. Se si vuole coltivare il rosmarino in un terreno molto compatto e argilloso, è meglio mescolare un po' di sabbia prima della semina per rendere il terreno più leggero e drenante.

2.4 Propagazione

La pianta di rosmarino sempreverde può essere seminata in vari modi: da seme ma anche da talea o da propaggine. Moltiplicare le piante di rosmarino è molto semplice, basta prendere un rametto di circa 10/15 cm da una pianta esistente, meglio se alla base della pianta, il più vicino possibile alle radici. Quindi rimuovere le foglie, lasciandole solo in cima, e staccare un po' di corteccia alla base del rametto, dove dovrebbe attecchire. Aspettate che le radici compaiano lasciando il rametto in acqua (3-7 giorni) e poi piantatelo in un vaso. Una volta ottenuta la piantina di rosmarino, è possibile trapiantarla in campo aperto o trasferirla in un vaso.

2.5 Piantagione

Il rosmarino è un arbusto cespuglioso; in genere nel giardino di casa si mette una sola pianta, che dovrebbe essere sufficiente a soddisfare il fabbisogno familiare di questa spezia. Se si vuole coltivare il rosmarino mettendo più di una pianta, è meglio mantenere 50/70 cm tra un cespuglio e l'altro. In giardino si possono creare anche aiuole o piccole siepi di rosmarino.

2.6 Cura delle colture

Il rosmarino medicinale è una delle piante più facili da coltivare in giardino: essendo perenne, non ha bisogno di essere seminato ogni anno e di conseguenza occupa un posto permanente. Richiede pochissime cure. La pianta è sempre verde, ma smette di crescere in caso di caldo eccessivo (estivazione) se coltivata in zone calde o durante l'inverno dove il clima è più rigido.

Il rosmarino ama i climi secchi e spesso si accontenta dell'umidità dell'aria. Richiede un'annaffiatura costante durante il primo anno di vita, dopodiché va annaffiato solo nei periodi di caldo e aridità e comunque con molta parsimonia. In ogni caso, la pianta non deve mai essere annaffiata eccessivamente per evitare marciumi radicali. Un apporto di sostanze nutritive una o due volte l'anno può essere utile, privilegiando i concimi a lento rilascio (non quelli liquidi). L'apporto di azoto e potassio è utile per favorire la fioritura. Il rosmarino non teme le avversità; se si evitano i ristagni d'acqua che causano il marciume radicale, è improbabile che si verifichino problemi. Tra gli insetti c'è un piccolo coleottero verde metallico attratto dai fiori e dalle foglie del rosmarino, il crisolinio (chrysolin americana).

2.7 Potatura

Non sono necessarie potature particolari per la pianta di rosmarino, i rami possono essere tagliati per regolare le dimensioni dell'arbusto. Questa pianta non soffre particolarmente quando viene potata.

2.8 Collezione

Questa erba aromatica si raccoglie quando serve, tagliando le cime dei rami della pianta. Il rosmarino può essere raccolto tutto l'anno, anche durante la fioritura (i fiori sono commestibili). La raccolta serve anche a mantenere le dimensioni della pianta e a stimolare la germinazione.

2.9 Usi e proprietà

Essendo un'aromatica sempreverde, la conservazione non è un problema per chi coltiva il rosmarino in giardino o in vaso. All'occorrenza, si può prendere un rametto di rosmarino e utilizzarlo direttamente in cucina. Tuttavia, è possibile essiccare questa spezia, che mantiene abbastanza bene il suo aroma. Tritando il rosmarino essiccato insieme ad altre spezie e al sale si può ottenere un ottimo condimento per arrostiti, carne e pesce.

Il rosmarino è una pianta medicinale che contiene oli essenziali nelle sue foglie e ha proprietà benefiche per l'organismo. In particolare, si dice che questa spezia, come molte altre erbe aromatiche, abbia eccellenti proprietà digestive e un effetto generalmente benefico sul sistema gastrointestinale. Si dice anche che abbia un'azione rinvigorente, proprietà deodoranti e che favorisca la diuresi, tra gli altri benefici.

4. Timo

4.1. Introduzione

Coltura poco esigente in termini di terreno, irrigazione e clima, è davvero adatta alla coltivazione anche da parte dei principianti e si presta molto bene a un metodo biologico. La sua resistenza al freddo rende il timo una coltivazione praticabile anche nei giardini di montagna. Il timo è una specie perenne, quindi una volta piantato o seminato in giardino possiamo tenerlo per diversi anni.

4.2. Il clima

Il timo ama il sole e tollera il caldo e la siccità. Cresce anche in mezz'ombra, ma con una fioritura meno intensa. Tollera anche le basse temperature, ma non i periodi di gelo prolungato.

4.3. Terreno e fertilizzazione

Il timo non è esigente in termini di nutrienti, si accontenta di terreni poveri. Preferisce terreni drenanti e non argillosi, perché è facilmente soggetto a muffe in caso di eccessiva umidità.

4.4. Propagazione

Propagazione per seme: Per la propagazione per seme è necessario operare in primavera; seminare a marzo se si semina in casa e a maggio all'aperto. Prima della semina è necessario preparare il terreno; la semina deve essere fatta in modo abbastanza superficiale, quindi i semi devono essere coperti con un po' di terra perché hanno bisogno di luce. L'innaffiatura deve essere effettuata in modo leggero e preferibilmente con uno spruzzatore solo per mantenere il substrato umido.

Propagazione per talea: La tecnica di propagazione per talea può essere effettuata sia in aprile-maggio sia in agosto o anche in settembre-ottobre. È consigliabile prelevare talee da rametti già lignificati che possono essere piantate direttamente o dopo la radicazione in vaso. Anche in questo caso, per una radicazione ottimale è importante irrorare le talee e il substrato con acqua e ombra nella prima fase di radicazione.

Propagazione per divisione: La propagazione per divisione dei cespi va effettuata in primavera o in autunno: in questo caso si deve scegliere una pianta ben curata dividendola con una piccola zappa, facendo attenzione a non tagliare le radici.

I cespi così prelevati devono essere messi a radicare come le talee, utilizzando le stesse misure di irrigazione e ombreggiatura descritte in precedenza. In questo caso è importante effettuare una leggera compattazione del terreno intorno al cespo per non danneggiare le parti radicali.

4.5. Piantagione

Nel caso in cui si vogliano mettere più piante a scopo di produzione di reddito è meglio distanziare di circa 30 cm le une dalle altre e mantenere 70/80 cm tra le file.

4.6. Cura delle colture

La coltivazione del timo nell'orto non è difficile e questa coltura può essere praticata anche in vaso su terrazzi o davanzali. Per quanto riguarda le erbe infestanti, c'è poco lavoro da fare, poiché il cespuglio molto fitto scoraggia la crescita di specie selvatiche nello spazio di questa aromatica.

Anche per quanto riguarda l'annaffiatura, la pianta non crea molto lavoro: Il timo non ha bisogno di essere annaffiato se non in casi di estrema siccità o quando la piantina è molto giovane. Una pacciamatura di paglia può essere utile nei climi aridi, contribuendo a diminuire la traspirazione dell'acqua dal terreno.

Il timo teme i ristagni idrici, che causano muffe e marciumi radicali nella pianta; questo tipo di malattie può essere evitato senza trattamenti, ma semplicemente con la prevenzione, cioè assicurando il drenaggio del terreno. A parte la questione del marciume, la pianta di timo non è molto soggetta a problemi fitosanitari ed è una coltura abbastanza facile da mantenere in agricoltura biologica. Questa officinale attira molti insetti, sia utili per l'orto come le coccinelle, sia indesiderati, soprattutto quando spuntano i fiori. In un contesto di coltivazione naturale questo è comunque considerato un pregio perché la biodiversità è un'importante fonte di equilibrio. Come parassiti che attaccano il timo prestiamo attenzione alla crisomela (crisolina americana)

4.7. Potatura

Il timo è una pianta resistente, che tollera bene il taglio; i rametti vengono solitamente tagliati per il raccolto, ma può essere necessaria una potatura annuale per mantenere il cespuglio di questa pianta di dimensioni adeguate.

L'unica accortezza da adottare durante la potatura è quella di effettuare i tagli con forbici adeguate che garantiscano un taglio netto e pulito.

4.8. Collezione

Il timo è semplice e non richiede grandi sforzi; d'altra parte, possiamo raccoglierlo praticamente tutto l'anno.

Le piccole foglie sono utilizzate in cucina, quindi possiamo raccoglierle tagliando i rametti interi con una cesoia. È sempre meglio raccogliere al momento dell'uso, in modo da preservare l'aroma e le qualità nutrizionali contenute nella pianta. Dopo la raccolta, tendono ad avvizzire in pochi giorni, ma si può sempre optare per l'essiccazione.

4.9. Usi e proprietà

A questa pianta medicinale vengono attribuite proprietà balsamiche e antisettiche, contiene anche una buona quantità di vitamine, e per questi usi è necessario estrarre dalla pianta l'olio essenziale. L'infuso di timo viene invece utilizzato come digestivo.

Il timo in cucina. Numerose ricette possono essere arricchite dall'uso del timo come erba aromatica. Le foglie di timo essiccate sono una spezia interessante da usare per insaporire carne, zuppe, frittate o altri piatti.

5. Origano

5.1. Introduzione

La coltivazione dell'origano è molto semplice, sia in campo che in vaso. La pianta si riproduce facilmente sia per seme che per talea; è inoltre una pianta perenne.

Si trova in cespi che crescono da un rizoma sotterraneo ben radicato, capace di resistere alla siccità. Ha un fusto eretto che raggiunge gli 80 cm di altezza e può essere potato secondo le necessità.

5.2. Il clima

In una certa misura tollera anche il gelo, anche se il freddo intenso può uccidere le piante. Nell'orto ama particolarmente le aiuole soleggiate. In particolare, il sole, il caldo e il vento influiscono sull'aroma della pianta; l'origano più saporito è quello coltivato e raccolto in zone vicine al mare.

5.3. Terreno e fertilizzazione

L'origano non richiede un terreno particolare: tollera anche i terreni poveri e resiste alla carenza d'acqua. Una cosa molto importante è che non ci siano ristagni d'acqua, che farebbero marcire il rizoma, portando alla morte della pianta. Prima di piantare l'origano, il terreno deve essere ben lavorato per garantire il drenaggio.

5.4. Propagazione

L'origano si propaga per seme, per talea, per propaggine e per divisione del cespo. La semina può essere effettuata in febbraio-marzo in cassetine o in aiuole riscaldate in serra; le giovani piantine saranno poi messe a dimora all'inizio di maggio. La semina può essere effettuata anche direttamente in campo in aprile, avendo cura di effettuare un diradamento delle piantine troppo fitte. Per il trapianto autunnale, le semine si effettuano in giugno-luglio in contenitori alveolari o in semenzai ombreggiati e un grammo di semi è sufficiente per un metro quadrato di superficie. In aprile-maggio si prelevano dai germogli basali non in fiore

talee lunghe 7-8 cm e si piantano in cassoni contenenti una miscela di torba e sabbia in parti uguali; quando hanno radicato si piantano definitivamente.

La divisione del cespo è una pratica non disponibile per una coltivazione industriale; è comunque significativa, perché dà origine a una progenie completamente identica alla pianta da cui è stato prelevato il materiale di propagazione.

5.5. Piantagione

Il trapianto dell'origano deve essere effettuato quando il clima è stabilmente temperato, quindi di solito in aprile o maggio.

Il sesto d'impianto è composto da 60-70 cm tra le file e 20-30 cm sulla fila e la densità ottimale è di 6-8 piante per mq. Le distanze tra le file devono essere rapportate alle dimensioni delle piccole macchine disponibili in azienda e utilizzate per la lavorazione.

5.6. Cura delle colture

Quando si coltiva l'origano, è importante controllare che le erbacce non infastiscano troppo la pianta. Per proteggerlo dal gelo invernale si possono usare coperture in tessuto non tessuto e una buona pacciamatura. Come molte piante medicinali, l'origano ha pochi parassiti che possono infastidirlo; tra gli insetti può subire l'attacco degli afidi, favorito anche dalla presenza di formiche. Non è necessario potare l'origano, basta eliminare i rami secchi. L'origano prospera bene anche in terreni poveri, per questo non richiede una ricca concimazione e si accontenta della fertilità che trova nel terreno. A lungo termine, trattandosi di una pianta pluriennale, si consiglia una leggera concimazione di mantenimento. Questa può essere effettuata ogni anno, magari dopo il raccolto.

5.7. Potatura

La raccolta delle foglie e delle pannocchie fiorite può essere effettuata in qualsiasi momento, si possono prendere solo alcune foglie o scegliere di tagliare l'intero stelo, è meglio farlo dopo la fioritura.

5.8. Collezione

Durante il primo anno di coltivazione si ottiene un unico raccolto, mentre, a partire dal secondo anno, si effettuano in media due talee, una in luglio e una in settembre-ottobre. L'origano si taglia in fioritura, poco prima che i fiori stessi si schiudano.

5.9. Usi e proprietà

L'origano è un'erba aromatica che mantiene il suo sapore e la sua fragranza anche dopo un processo di essiccazione; anzi, sembra che l'aroma aumenti, per questo si può usare un essiccatore o essiccare l'origano naturalmente. L'ambiente ideale per l'essiccazione è un luogo buio, asciutto e ventilato.

L'origano non è semplicemente una pianta aromatica molto profumata, ma è un'erba medicinale con caratteristiche simili a quelle del timo. I suoi oli essenziali hanno proprietà antisettiche e il decotto di origano è digestivo, aiutando contro i dolori intestinali e di stomaco.

In cucina, invece, gli usi sono molteplici, il più famoso è sicuramente l'abbinamento con i pomodori, che troviamo nelle salse, sulla pizza e nell'insalata caprese. Il fatto che le foglie mantengano il loro aroma anche quando vengono essiccate facilita notevolmente la conservazione della spezia, che può quindi essere disponibile tutto l'anno per le ricette.

6. Salato

6.1. Introduzione

La santoreggia è un'erba aromatica di coltivazione molto semplice, che può essere tenuta sia in piena terra che in vaso.

Questo aroma è molto utilizzato nella cucina francese. Nell'orto è ottimo da inserire perché sembra essere un buon repellente degli afidi e quindi è un'ottima combinazione per proteggere altri ortaggi.

6.2. Il clima

La santoreggia è una pianta molto rustica. Tollera bene il freddo, soprattutto se decidiamo di coltivare la varietà santureja montana, ma ama un'esposizione soleggiata.

6.3. Terreno e fertilizzazione

Questa pianta officinale non è particolarmente esorbitante in termini di ricchezza del terreno, si presta quindi a essere coltivata praticamente in tutti i substrati, purché non vi siano ristagni d'acqua. La varietà montana ama i terreni sassosi e calcarei.

6.4. Propagazione

La santoreggia si diffonde sia per via gamica che agamica. Con il primo metodo, la semina viene effettuata in semenzaio già da ottobre-novembre, in serra, in cassoni caldi, e questo permette il trapianto all'inizio della primavera. La semina in campo è spesso sconsigliata e, quando viene effettuata, deve essere fatta prima dell'inverno (ottobre).

La tecnica della divisione del cespo permette di avere piante uniformi; essendo una pratica agamica, si ottiene la perfetta riproduzione delle caratteristiche genetiche della pianta madre. Questa operazione si effettua in autunno o all'inizio della primavera, prelevando dal cespo di una vecchia coltura i rami periferici che nella parte ipogea sono solitamente dotati di radici; da una pianta madre si ottengono fino a trenta individui.

6.5. Piantagione

La santoreggia di montagna ha una sorprendente capacità di sviluppo in larghezza, tanto che il sesto d'impianto, solitamente composto da 60-70 cm tra le file e 30-40 cm sulle file, viene spostato fino a 90-100 cm tra le file, in modo da ottenere una densità finale di 6-8 piante/mq.

6.6. Cura delle colture

Durante il primo anno è molto importante effettuare il diserbo nell'interfila e lungo la fila. Queste operazioni devono essere frequenti per garantire una riduzione delle infestanti e delle perdite d'acqua per capillarità nei mesi più secchi. Dal secondo anno di coltivazione gli interventi si limitano a qualche diserbo in primavera e dopo il taglio.

Gli interventi di irrigazione sono limitati al trapianto, soprattutto se effettuato in tarda primavera e/o in periodi di siccità, dopo ogni sfalcio per stimolare la rimozione della pianta. L'irrigazione a pioggia deve essere evitata o ridotta al minimo.

6.7. Potatura

La santoreggia può essere potata in autunno dopo la fioritura, ma in ogni caso non potarla favorisce l'accrescimento della **parte apicale che proteggerà la parte sottostante**. Si può anche potare all'inizio della primavera per ottenere talee da cui produrre nuove piante.

6.8. Collezione

La santoreggia si raccoglie in estate al culmine della fioritura, tagliandola a pochi centimetri da terra.

6.9. Usi e proprietà

La santoreggia è utilizzata in cucina. Questa erba è simile al timo e alla salvia, quindi è perfetta su pesce e carne al forno e alla griglia, in marinate, stufati e casseruole. È eccezionale per insaporire le verdure condite semplicemente con olio, aceto, sale e pepe. La santoreggia è da tempo considerata una pianta dalle proprietà antisetliche e stimolanti per l'intero apparato gastrointestinale: stimola l'appetito in caso di inappetenza, è antivomito, favorisce i processi digestivi e, in caso di attacchi di diarrea e dissenteria, ha un'azione astringente molto efficace.

7. Menta

7.1. Introduzione

La menta è una pianta incredibilmente facile da coltivare: è così infestante che spesso viene tenuta in vaso per evitare che si espanda oltre il proprio appezzamento.

7.2. Il clima

La menta è molto adattabile, anche se non ama il gelo. Come esposizione, è meglio evitare il pieno sole nelle zone calde, poiché è un'aromatica che si adatta bene alle posizioni di mezz'ombra.

7.3. Terreno e fertilizzazione

Il terreno migliore per la coltivazione della menta deve essere drenante ma ben fertile, ricco di humus e materia organica.

7.4. Propagazione

La menta si riproduce per seme o per talea; se vogliamo iniziare a coltivarla, possiamo quindi decidere se partire dal seme o se ottenere una piantina da trapiantare moltiplicandola per talea o acquistandola in vivaio. La talea di menta è molto semplice e veloce, sicuramente da preferire rispetto alla coltivazione da seme.

7.5. Piantagione

Volendo partire dal seme si mette la menta tra marzo e aprile; i semi vanno posti appena sotto il livello del terreno, germinano abbastanza velocemente. Possiamo decidere di

utilizzare un semenzaio e poi trapiantare. Il periodo ottimale per le talee di menta sono i mesi di marzo, aprile, maggio e settembre; è una pianta molto semplice da far radicare. È sufficiente prendere un ramo lungo almeno 20 cm da una pianta esistente e piantarne un'estremità nel terreno fino a quando non attecchisce. Se lo si desidera, si può anche lasciare una settimana in acqua e poi trapiantarla a radici emesse. Se decidiamo di piantare la menta, scegliamo il luogo dove mettere le nostre piantine. La menta forma un cespuglio, non è importante la distanza tra le piante perché la competizione tra loro sistema al meglio gli spazi, di solito si lasciano almeno 40 cm tra ogni piantina e 70 cm tra le file. La menta è una coltura perenne che tende a colonizzare ogni spazio, per questo motivo deve essere contenuta. Un buon metodo è quello di lasciarla in vaso, inserendo piuttosto anche un vaso senza fondo nel terreno dell'orto. In alternativa, si possono utilizzare pannelli di legno o lamiera interrati per creare dei divisori che racchiudano le piante di menta evitando un'espansione incontrollata.

7.6. Cura delle colture

La menta forma un cespuglio, la distanza tra le piante non è importante perché la competizione tra di esse organizza al meglio gli spazi, in genere lasciando almeno 40 cm tra ogni piantina e 70 cm tra le file. La menta è una coltura perenne che tende a colonizzare ogni spazio, per questo ha bisogno di essere contenuta. Un buon metodo è quello di lasciarla in vaso, piuttosto che inserire un vaso senza fondo nel terreno del giardino. In alternativa, si possono utilizzare pannelli di legno o di lamiera interrati per creare dei divisori che racchiudano le piante di menta e ne impediscano l'espansione incontrollata. Il terreno della menta non deve essere troppo secco; nella stagione calda le piante devono essere annaffiate. Più le piantine di menta sono giovani, più soffrono la siccità; per annaffiare al meglio, evitate di bagnare le foglie e fate cadere l'acqua direttamente sul terreno. La menta soffre principalmente di due malattie fungine: la ruggine (che si manifesta con macchie marroni/gialle sulle foglie) e il marciume radicale. Entrambe le malattie sono causate dal ristagno idrico; evitarlo previene il problema. Per quanto riguarda gli insetti, è facilmente colpita dalla crisalide americana, anche se questo coleottero preferisce generalmente il rosmarino o la lavanda.

7.7. Potatura

La menta deve essere potata dopo la fioritura per creare un nuovo sviluppo sano, altrimenti diventa legnosa. In estate viene potata una seconda volta per stimolare lo sviluppo di nuove foglie.

7.8. Collezione

Se ci sono foglie sulla pianta, possono sempre essere raccolte, indipendentemente dal periodo o dal numero di foglie rimaste. La pianta di menta ha un vigore straordinario e, anche se viene completamente tagliata, riesce sempre a germogliare di nuovo. La menta dà il meglio di sé quando viene raccolta fresca, ma può essere perfettamente essiccata. Si può essiccare con un essiccatore o appendendo i rami in un luogo asciutto e ventilato. Le foglie essiccate sono particolarmente utili per preparare tisane e tè alla menta.

7.9. Usi e proprietà

La menta è un'erba aromatica che ha davvero molti usi. In cucina può insaporire le insalate e viene generalmente utilizzata come spezia, soprattutto sulle verdure (provate le zucchine alla menta), ma è anche ideale per le tisane o abbinata al tè. Può anche essere trasformata in un ottimo liquore e in sciroppi con cui si preparano ghiaccioli, bevande e gelati rinfrescanti. Nei cocktail estivi la menta fresca è un must, come il famoso mojito. La menta è una pianta medicinale ricca di proprietà. Il beneficio più famoso della menta è il suo effetto balsamico, generalmente attribuito a un effetto positivo sulle vie respiratorie. La menta è anche indicata come digestivo.

8. Melissa

8.1. Introduzione

La melissa è una pianta erbacea perenne che supera il mezzo metro di altezza e si sviluppa in densi cespugli. Le sue foglie verde smeraldo sono leggermente seghettate ai bordi e la pianta di melissa è ricoperta da una leggera peluria, possono ricordare quelle della menta. Per il suo sapore che ricorda quello di un agrume, la melissa viene anche chiamata erba cedrina, anche se generalmente questo nome è riservato all'erba luigia (*Lippia citriodora*). Sempre erroneamente c'è anche chi la chiama citronella, ma crea confusione con un'altra

pianta. La citronella (*Cymbopogon*) è un'altra specie, nota per le presunte proprietà antizanzare.

8.2. Il clima

È una pianta rustica, coltivabile in pieno sole, con l'accortezza di proteggerla dall'eccessiva umidità durante l'inverno.

8.3. Terreno e fertilizzazione

È una pianta spontanea, facilmente coltivabile ovunque. Predilige terreni profondi, freschi, fertili e con esposizione a mezz'ombra, cresce facilmente in vari ambienti, ad eccezione dei terreni eccessivamente secchi e di quelli in cui si verificano ristagni idrici. Durante il periodo primaverile, cioè quando c'è lo sviluppo di nuovi germogli e foglie, utilizzare ogni 15-20 giorni nell'acqua per la nidificazione, un fertilizzante ricco di potassio e azoto.

8.4. Propagazione

La melissa si propaga per seme e per divisione del cespo. La semina può essere effettuata direttamente in campo o in semenzaio. La prima tecnica è poco adottata perché la germinazione del seme non è mai molto alta e la semina diretta in campo richiede quantità maggiori di seme. In pieno campo la semina può essere effettuata in autunno o in marzo, verso l'inizio di aprile. Dove sono troppo dense, è opportuno effettuare un diradamento. Più diffusa è la semina in semenzaio che può essere effettuata in diversi periodi dell'anno. Il trapianto delle piantine può avvenire in autunno o in tarda primavera, con pane di terra; per tutto l'inverno fino all'inizio di aprile anche a radice nuda. La divisione del cespo può essere effettuata su piante di 2-4 anni di età. Da ogni pianta madre si ottengono 20-40 nuove piantine; si effettua quasi sempre alla fine dell'inverno, fino all'inizio di aprile. Questa tecnica è consigliata solo per le piante di piccole dimensioni, in quanto troppo costosa.

8.5. Piantagione

Non è particolarmente difficile coltivare la melissa: non sono necessari particolari accorgimenti e le piante non sono soggette a problemi. È bene mantenere l'aiuola periodicamente sgombra da erbe infestanti, e consiglio di pacciamare con paglia o teli intorno alla pianta per non dover diserbare. Negli impianti di melissa destinati alla produzione di

foglie per uso erboristico e alla produzione di seme, le piantine vengono poste a una distanza di 60-75 cm tra le file e lungo la fila a 20-25 cm. circa. Sono state proposte anche forme di investimento più grandi, con piante distanziate tra le file di 40-50 cm, per la distillazione del prodotto. Le foglie ricche di olio essenziale sono basali e questo tipo di investimento ridurrà lo sviluppo delle stesse, ma il maggior numero di talee ne aumenterà il numero.

8.6. Cura delle colture

È importante annaffiare spesso la melissa, soprattutto durante l'estate è fondamentale un'annaffiatura regolare. Un apporto continuo di acqua è importante per una buona produzione di foglie. Anche la pacciamatura aiuta in questo senso, riducendo la traspirazione del terreno. Tra i parassiti che possono danneggiare la melissa ci sono gli afidi e il marciume radicale come malattia della pianta, che va prevenuto evitando i ristagni d'acqua in prossimità della coltura. I trattamenti di difesa non sono quasi mai necessari. Come per tutte le piante perenni, ricordate di intervenire sporadicamente con la concimazione; una volta all'anno è bene fornire compost maturo o letame per mantenere il terreno ricco.

8.7. Potatura

Rimuovere regolarmente i fiori appassiti, a meno che non si vogliano raccogliere i semi. Alla fine del ciclo vegetativo, in autunno, tagliate la parte aerea che si sta seccando e che rinascerà in primavera.

8.8. Collezione

Della melissa si utilizzano le foglie e le infiorescenze; i periodi migliori per la raccolta sono luglio e ottobre; le foglie possono essere consumate fresche o possono essere essiccate in un luogo asciutto e buio. Questa pianta aromatica si conserva molto bene anche nel congelatore.

8.9. Usi e proprietà

Le foglie e i fiori della melissa sono ottimi nelle insalate e nei primi freddi estivi, con la loro nota rinfrescante e il loro profumo di limone; sono anche utilizzati in alcune zuppe. Le foglie essiccate sono utilizzate per preparare ottime tisane. La melissa è una pianta medicinale nota per le sue qualità digestive e le viene attribuito anche un effetto calmante.

9. Erba cipollina

9.1. Introduzione

L'erba cipollina è una pianta aromatica molto facile da coltivare, non occupa molto spazio ed è una coltura perenne. È una pianta resistente e poco esigente, e la sua coltivazione è perenne: le foglie si seccano durante l'inverno, ma germogliano di nuovo in primavera dalle radici che vengono conservate durante il periodo di riposo vegetativo. Riproduzione: semina o divisione del cespo. È una pianta rustica e poco esigente, e la sua coltivazione è perenne: le foglie seccano durante l'inverno ma rispuntano in primavera dalle radici conservate durante il riposo vegetativo.

9.2. Il clima

L'erba cipollina, essendo una pianta perenne, per sua natura resiste bene alle basse temperature invernali. Può quindi essere coltivata ovunque. Ama una posizione soleggiata, ma cresce bene anche all'ombra.

9.3. Terreno e fertilizzazione

Pur adattandosi a tutti i tipi di terreno, anche se poveri e sassosi, riesce meglio in quelli sciolti, fertili e abbastanza freschi. Sono da escludere quelli troppo compatti o che formano ristagni d'acqua. Per migliorare le caratteristiche del terreno, si può ricorrere a una concimazione di fondo prima della semina.

9.4. Propagazione

L'erba cipollina si propaga in due modi: la divisione del cespo o la semina. La prima possibilità è senza dubbio la più semplice, ma presuppone di avere una pianta esistente da raccogliere in tutto o in parte. Naturalmente esiste anche la possibilità di acquistare una pianta di erba cipollina in vivaio. Il metodo più semplice per moltiplicare le piante di erba cipollina è la divisione dei cespi, operazione che si effettua in autunno o alla fine dell'inverno, sfruttando il riposo vegetativo della pianta. Le radici di questa aromatica sono riunite in bulbi, è facile togliere una pianta dal terreno e ottenere diversi cespi più piccoli da trapiantare.

9.5. Piantagione

Per iniziare a coltivare l'erba cipollina si può anche partire dal seme che viene piantato in semenzaio in primavera e poi trapiantato in giardino. Quando si trapianta è importante annaffiare abbondantemente. Le piante vanno distanziate di 20-25 cm.

9.6. Cura delle colture

Le irrigazioni si concentrano soprattutto nel periodo estivo, durante il quale devono essere abbondanti, mentre non sono necessarie in inverno. Per non far ammalare la pianta ed evitare malattie fungine, bisogna fare attenzione a irrigare alla base per non far cadere l'acqua sulle foglie. Le irrigazioni si concentrano soprattutto nel periodo estivo, durante il quale devono essere abbondanti, mentre non sono necessarie in inverno. Per non far ammalare la pianta ed evitare malattie fungine, bisogna fare attenzione a innaffiare la base per non far cadere l'acqua sulle foglie. L'erba cipollina non ha particolari parassiti, anzi dissuade molti insetti e per questo può essere utile avere dei piccoli cespugli nelle aiuole dell'orto biologico come difesa naturale.

9.7. Potatura

Alla fine della stagione di crescita, è importante potare completamente l'erba cipollina per prepararla al nuovo ciclo di crescita. Potare l'intera pianta con cesoie da giardino a un'altezza di 5-10 cm dalla base aiuta a stimolare la produzione di un raccolto migliore nell'estate successiva. Questa operazione dovrebbe essere effettuata tra ottobre e novembre. L'erba cipollina è una pianta perenne, quindi continuerà a crescere con le giuste cure.

9.8. Collezione

Raccogliete le gustose foglie della vostra pianta aromatica quando i piccoli arbusti raggiungono un'altezza di circa 20 cm. In genere, se piantata in primavera, il primo raccolto può avvenire a partire dall'estate, finché il clima non si raffredda. Non raccogliete l'intera pianta in una sola volta, perché sottrarrebbe energia per la nuova crescita. Tagliate le foglie di erba cipollina lasciando 2 cm alla base della pianta, in modo da stimolare la ricrescita di altre foglie saporite. È importante tagliare in orizzontale e mai in obliquo. È possibile raccogliere ogni parte della pianta tagliata, fino a 3-4 volte all'anno, dall'estate fino alla fine dell'autunno.

9.9. Usi e proprietà

Dell'erba cipollina si utilizzano le foglie lunghe e sottili, che possono essere tritate finemente e aggiunte ai piatti per insaporire. Questa aromatica può anche essere essiccata e conservata per essere utilizzata come spezia, ma perde molto del suo sapore: meglio congelarla. Si sposa bene con formaggi, carne e pesce ed è ottima anche come aromatica per dare una nota diversa a zuppe e insalate. Questa erba aromatica stimola l'appetito e ha proprietà digestive, depurative e diuretiche.

10. Issopo

10.1. Introduzione

Qui descriviamo la pianta dell'issopo nelle sue caratteristiche e proprietà come specie officinale spiegando come coltivarla in modo biologico, inserendola in spazi come bordure o aiuole per erbe miste, in vasi o anche in giardini rocciosi. L'issopo (*Hyssopus officinalis*) è una specie erbacea perenne che si trova allo stato selvatico in molte zone montane dell'Italia settentrionale. Fa parte delle labiate o lamiacee in cui troviamo anche altre erbe aromatiche più comuni come la salvia, il rosmarino, il basilico e molte altre. Ha fusti eretti e molto ramificati che tendono a lignificare alla base e raggiungono una dimensione massima di circa 50 cm. Le foglie sono molto piccole ma intensamente aromatiche e ricche di oli essenziali, tanto da essere molto richieste dall'industria dei profumi e dei distillati. È una specie molto adattabile e facile da coltivare che, oltre alle sue proprietà benefiche, ci fornisce una pianta da fiore molto attraente per api e insetti utili. Per questo motivo vale sicuramente la pena piantare l'issopo nel nostro giardino.

10.2. Il clima

L'issopo è una pianta presente da molto tempo nella nostra penisola e quindi si è adattata a diverse condizioni. Come esigenze climatiche l'*Hyssopus officinalis* è abbastanza adattabile, resistendo anche alle basse temperature. Tuttavia, preferisce ambienti caldi e ben esposti al sole.

10.3. Terreno e fertilizzazione

È una di quelle piante aromatiche che possono valorizzare i terreni poveri, anche quelli sassosi e tendenti alla siccità. Dove altre piante crescerebbero stentate, l'issopo può infatti riempire lo spazio, formando densi cespugli bassi molto decorativi. Abituato ai terreni aridi

della montagna, l'issopo ama i terreni asciutti e ben drenati. Ama i terreni calcarei, si adatta facilmente a terreni diversi.

10.4. Propagazione

- Semina di piantine in semenzaio all'inizio della primavera, trapianto delle migliori in seguito.
- Acquistando le piantine da un vivaista, l'*Hyssopus officinalis* si trova nei centri di giardinaggio ben forniti.
- Per divisione dei capi degli esemplari già presenti, al fine di moltiplicarli.

Moltiplicazione di una pianta per talea semilegnosa. Si tratta di tagliare rametti di 5 o 6 cm di lunghezza in primavera, farli radicare in vasi contenenti terriccio e annaffiarli costantemente.

10.5. Piantagione

Ha fusti eretti e molto ramificati che tendono a lignificare alla base e raggiungono una dimensione massima di circa 50 cm. Le foglie sono molto piccole ma intensamente aromatiche e ricche di oli essenziali, tanto da essere molto richieste dall'industria dei profumi e dei distillati. I fiori dell'issopo sono una componente molto graziosa della pianta: singolarmente sono piccoli ma di un bel colore blu intenso e sono raggruppati in numerose spighe apicali. L'issopo ha anche un valore estetico proprio, con un periodo di fioritura prolungato da luglio a settembre, molto apprezzato anche dalle api. Prima di mettere a dimora una pianta di issopo officinale, è importante dissodare il terreno in profondità e garantire un buon drenaggio, scavando o allentando con un forcone, quindi zappando e livellando con un rastrello. La sostanza organica, come sempre, è necessaria per garantire una buona salute del terreno, e possiamo quindi distribuire compost o letame maturo. Tuttavia, questa specie si accontenta di una modesta concimazione di fondo; non è necessario esagerare.

10.6. Cura delle colture

Dopo aver messo a dimora le piantine di issopo, dovremo dedicare qualche cura nel tempo, ma non particolarmente impegnativa. Si tratta di una specie aromatica molto facile da coltivare e molto adatta a essere gestita con metodi totalmente biologici. Tra le cure più

importanti dobbiamo ricordare di potare l'arbusto ogni anno. L'issopo non vuole molta acqua: in natura è abituato a crescere su terreni soleggiati e aridi e quindi necessita solo di annaffiature occasionali, soprattutto in assenza di pioggia. Al momento del trapianto, è bene assicurarsi che il terreno sia ben fornito di sostanza organica, tramite compost maturo o letame, e in seguito saranno sufficienti alcune leggere cimature ogni anno. Intorno alla pianta, dobbiamo garantire una sufficiente pulizia dall'erba selvatica, mediante zappatura, diserbo manuale o anche pacciamatura.

10.7. Potatura

L'issopo è una specie perenne, ma la parte aerea deve essere praticamente rinnovata ogni anno. Di conseguenza, in primavera, gli steli vengono tagliati a un'altezza di soli 10 cm dal suolo, con una potatura vigorosa che ha lo scopo di far rivegetare vigorosamente la pianta.

10.8. Collezione

Dell'issopo possiamo utilizzare sia le foglie che i fiori. Le prime si possono raccogliere in qualsiasi momento dell'anno, mentre i secondi vanno raccolti appena si aprono e hanno un ottimo contenuto di olio essenziale.

10.9. Usi e proprietà

Entrambe le parti della pianta possono essere essiccate e utilizzate per la preparazione di profumati porri in vaso. L'issopo ha anche un uso come erba commestibile. Quando sono ancora piccole e tenere, le foglie possono entrare nelle insalate miste, che i fiori stessi possono contribuire a decorare e arricchire. La pianta di issopo è considerata una specie medicinale per il suo prezioso contenuto di oli essenziali, flavonoidi, tannini e altre sostanze che si traducono in proprietà positive per l'organismo che possono essere sfruttate in fitoterapia. Specificamente una pianta balsamica ed espettorante, all'issopo viene attribuita la capacità di combattere asma, bronchite, tosse e altri problemi delle vie respiratorie. La presenza di olio essenziale conferisce a questa pianta proprietà digestive.

11. Echinacea

11.1. Introduzione

L'Echinacea è una pianta che possiamo classificare sia come ornamentale che come officinale, in quanto rispecchia le caratteristiche di entrambe le tipologie, con il suo bellissimo fiore e le sue straordinarie proprietà benefiche. Il suo fiore rosa è davvero splendido e molto amato anche dalle farfalle, già solo per questo merita di essere introdotto in giardino o in qualche angolo dell'orto. Oltre che per il suo aspetto, l'Echinacea purpurea è particolarmente ricercata per le sue proprietà fitoterapiche, poiché in preparazioni adeguate aiuta a prevenire influenza e raffreddore. L'Echinacea purpurea, originaria del Nord America, è tra le specie più comuni dell'intero gruppo delle Echinaceae, un genere che comprende 9 specie distinte. È una pianta erbacea poliennale di dimensioni piuttosto ridotte, quindi facile da coltivare anche in spazi ristretti e persino in vaso. Dopo un lungo periodo di fioritura estiva, si secca in autunno per poi rivegetare nella primavera successiva. L'Echinacea appartiene alla famiglia delle composite o asteracee, la stessa che comprende ortaggi come la lattuga, la cicoria, l'indivia, il girasole, il cardo e il carciofo. In questa famiglia troviamo anche diverse altre specie preziose in fitoterapia, come la camomilla e l'elicriso. Il suo fiore è una specie di grande margherita con petali rosati, molto bella.

11.2. Il clima

Per quanto riguarda il clima, resiste bene sia al caldo estivo che al freddo invernale.

11.3. Terreno e fertilizzazione

L'Echinacea si adatta facilmente a tutti i tipi di terreno, ma quelli fertili e ricchi di sostanza organica possono sicuramente garantire una fioritura più generosa.

11.4. Propagazione

L'Echinacea si propaga in primavera per divisione dei cespi o per seme. Le piantine ottenute devono essere piantate in campo aperto quando le temperature raggiungono i 20 °C. Al momento della messa a dimora 4-5 piante/m² poste a una distanza di 40-50 cm l'una dall'altra.

11.5. Piantagione

L'Echinacea può essere coltivata direttamente da seme in primavera. In questo caso è meglio preparare il semenzaio e trapiantare le piantine migliori quando le temperature esterne

hanno raggiunto circa 15-20 °C, cioè all'incirca nello stesso periodo in cui la maggior parte degli ortaggi primaverili-estivi (pomodori, fagioli, melanzane, zucchine, ecc.) vengono seminati e trapiantati negli orti. Le piantine devono essere trapiantate a una distanza di circa 40 cm l'una dall'altra e in un metro quadrato possono stare circa 4 o 5 piantine, se ben disposte a quinconce, che poi si espanderanno e a volte praticamente si fonderanno insieme alle rispettive fioriture. Per la sua natura poliennale, l'echinacea deve essere gestita in modo diverso dai fiori annuali come le zinnie, le calendule e le cosmee: è meglio trapiantarla in uno spazio dove siamo sicuri di volerla tenere a lungo.

11.6. Cura delle colture

Durante la stagione primaverile ed estiva, dobbiamo dispensare alcune cure importanti all'echinacea, in particolare:

- **Irrigazione:** L'echinacea deve essere annaffiata regolarmente, ma poiché teme i ristagni d'acqua, occorre prestare particolare attenzione per evitarli.
- **Controllo delle erbe infestanti:** Quando le piante sono ancora piccole, ma anche in seguito, è necessario mantenere pulito lo spazio intorno ai piccoli cespugli di echinacea, rimuovendo le erbe infestanti manualmente o con attrezzi, oppure impedendo direttamente la loro comparsa con la pacciamatura.
- **Eliminare gli steli appassiti:** questa pratica è certamente valida per motivi estetici, ma è ancora più utile per stimolare l'emissione di nuovi fiori.
- **Tagliate la zona, in autunno, dopo che è appassita.** Non c'è da temere, perché ai primi caldi della nuova primavera spunteranno nuovi germogli.

Le piantine di echinacea, ancora piccole, sono un alimento gradito alle lumache che possono facilmente divorarle. È necessario intervenire ai primi segnali, cioè quando si notano le piantine mangiate e la bava di questi molluschi sui resti e intorno ad essi. In questo caso, bisogna intervenire con rimedi non inquinanti, come la distribuzione di cenere intorno alle piantine, le trappole di birra fai da te o l'uso di un lumachicida ecologico contenente ortofosfato di ferro.

11.7. Potatura

La potatura non è strettamente necessaria per l'echinacea. Tuttavia, la rimozione dei fiori appassiti può stimolare la pianta a produrre più fiori.

11.8. Collezione

Solo per l'Echinacea purpurea è prevista la raccolta della parte aerea in piena fioritura. Le radici, di tutte e tre le specie, vengono invece raccolte nell'autunno o nell'inverno del secondo anno di coltivazione, prima della ripresa vegetativa.

11.9. Usi e proprietà

L'echinacea è una specie medicinale contenuta in molte preparazioni medicinali e cosmetiche presenti sul mercato, come la tintura madre. Le radici dell'Echinacea angustifolia e i fiori dell'Echinacea purpurea sono utilizzati in vari modi per ottenerli. In particolare, l'echinacea è utile per il sistema immunitario, aiutando a rafforzarlo contro l'influenza, come abbiamo detto. A questo scopo, la troviamo, ad esempio, in preparati omeopatici o in pillole con estratto di echinacea. A volte si parla di questo fiore come di un "antibiotico naturale", un termine improprio ma indicativo delle proprietà benefiche di questa pianta. I nativi americani usavano anche preparati a base di radici di echinacea per favorire la guarigione delle ferite e per trattare i morsi di serpente. In ogni caso, prima di utilizzare qualsiasi prodotto fitoterapico a base di echinacea, è importante essere ben informati sulle sue proprietà e controindicazioni e consultare un medico soprattutto in caso di dubbi. Si trovano anche infusi e decotti a base di echinacea, generalmente ottenuti dalle radici essiccate. Infine, ricordiamo le sue applicazioni in cosmetica, in quanto è un efficace purificatore della pelle e viene utilizzato in lozioni e creme.

8. Imballaggio e vendita

Il confezionamento è il processo di trasformazione finale del prodotto. Durante questo processo, nel caso dei sali aromatici, il prodotto viene posto all'interno di barattoli di vetro precedentemente sterilizzati (con un apposito sterilizzatore) e accuratamente asciugati per evitare che il sale si compatti a contatto con l'acqua. Vengono chiusi con tappi a vite e poi

etichettati, davanti e dietro, con etichette che riportano il produttore, gli ingredienti contenuti, la data di confezionamento, la data di scadenza e il numero di lotto.

Menta e melissa per la produzione di tisane, invece, vengono inserite in sacchetti di carta, studiati per conservare meglio il prodotto, sigillati, etichettati, e anche qui vengono apposti data di confezionamento, data di scadenza, produttore, ingredienti e lotto.

La vendita è un processo che richiede una preparazione professionale sia nel venditore che nell'acquirente aziendale. Per quanto riguarda le competenze del venditore, idealmente "saper vendere significa soprattutto saper essere positivi e motivati, orientati al cliente e propensi a stabilire con lui un rapporto duraturo di reciproco vantaggio".

La vendita è stata pianificata in più fasi.

Il primo processo previsto nella vendita è l'acquisizione di nozioni teorico-pratiche attraverso il role-playing in cui i partecipanti sperimenteranno il ruolo di venditori e acquirenti e con cui saranno introdotti alla situazione di vendita. A seguito di questo primo processo, all'interno del "Maso Zancanella" verranno ricreate situazioni di vendita "protette", ovvero la struttura già conosciuta

dai partecipanti per consentire alla persona di affinare le proprie capacità in un contesto noto per 5 volte. Solo successivamente la vendita si sposterà in un ambiente "esterno".

Durante la vendita sono stati messi a disposizione dei supporti visivi che mostrano le varie fasi della vendita dei diversi prodotti.

Questo ha permesso ai partecipanti di acquisire le competenze in modo graduale, mantenendo l'ansia, lo stress e la frustrazione a un livello inferiore. Inoltre, ha permesso loro di acquisire le necessarie abilità sociali e di introiettare le nozioni necessarie per poter spiegare e informare il cliente per un acquisto consapevole.

La richiesta è stata sfumata di volta in volta, nelle situazioni che lo consentivano, al fine di rendere la persona il più autonoma possibile all'interno del processo.

9. Metodologie di formazione per adulti autistici nello sviluppo di competenze nel settore agricolo



Per quanto riguarda l'insegnamento di nuove abilità, è stata dimostrata l'efficacia soprattutto di alcune modalità che facilitano l'apprendimento nelle persone con ADS; le principali utilizzate nell'ambito del progetto INFUSE sono elencate di seguito.

Il video modeling, gli aiuti visivi come l'insegnamento passo dopo passo, senza errori, e l'apprendimento sul campo utilizzando le abilità imitative, se e quando presenti, si sono dimostrati metodologie essenziali nel lavoro con i giovani con spettro autistico.

In base alle esigenze e alle caratteristiche di ciascun partecipante, è necessario individuare e utilizzare la metodologia didattica più appropriata.

Esempi di materiali formativi sono forniti dal corso di formazione INFUSE, nella sezione pratica per gli utenti, e comprendono video e supporti visivi utilizzati durante il progetto INFUSE.