IRRIGAZIONE A GOCCIA DELL'AGLIO

Guida completa

ASAB cherish your water

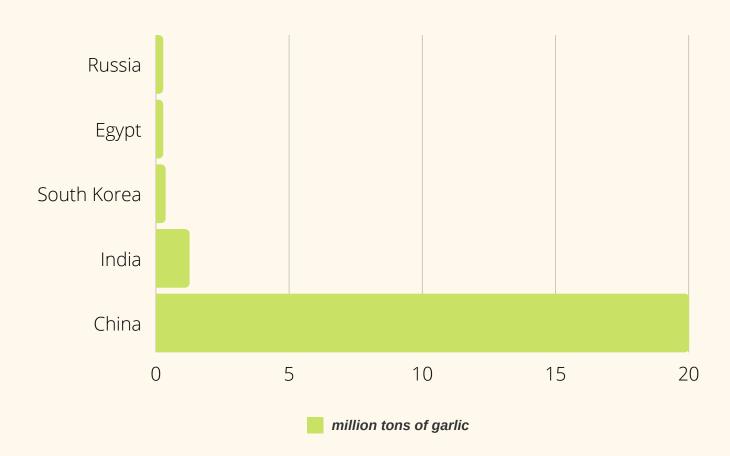
SYSTEM GROUP

PRODUZIONE MONDIALE DI AGLIO

L'aglio è una pianta molto conosciuta e coltivata in tutto il mondo, sia per usi culinari che per usi terapeutici. Esso contiene l'allicina che è una sostanza in grado di migliorare il lavoro del sistema immunitario. Al mondo, il paese che ne produce di più è la Cina.

I paesi Europei arrivano a produrre circa 400.000 tonnellate di aglio annualmente, tra i maggiori produttori europei c'è la Spagna seguita dall'Italia.

TABELLA 1: MILIONI DI TONNELLATE DI AGLIO NEL MONDO



CARATTERISTICHE DELL'AGLIO

È una pianta originaria dell'Iran, attualmente è coltivata in moltissimi paesi del mondo, appartiene alla famiglia delle liliacee ed è una pianta bulbosa e tecnicamente biennale ma coltivata come se fosse annuale.

Radici: il suo apparato radicale è piuttosto superficiale costituito da numerose radici e radichette le quali si inseriscono su un bulbo.

Foglie: sono carnose e a forma di guaina. Le più esterne simulano un fusto e all'apice assumono un colore verde argentato.

Bulbo: è costituito da circa 6/12 spicchi (bulbilli) i quali sono avvolti da delle foglie esterne più vecchie che si sono trasformate e vengono dette tuniche.

Bulbilli: sono la parte commestibile della pianta e si originano da un germoglio ascellare e sono ricoperti da una guaina esterna ricoperta dalla tunica fogliare. I bulbilli sono in grado di germogliare dopo un lungo periodo di dormienza.

Infiorescenze: dalla zona centrale delle foglie parte lo stelo che porta l'infiorescenza a ombrello, alto circa 60-80cm ed è costituita da semi bianchi.

ESIGENZE DELL'AGLIO

Clima: ha esigenze termiche molto basse e predilige climi temperati e asciutti. Resiste fino a temperature di -10,-15°C. La germogliazione avviene a circa 5°C mentre la maturazione dei bulbilli è favorita da temperature attorno ai 20°C.

Terreno: predilige terreni freschi e ben drenanti come quelli di medio impasto tendenzialmente sabbiosi. Necessita inoltre di una buona concimazione con letame maturo.

Preparazione terreno: tutte le lavorazioni si effettuano in estate, bisogna fare in modo di ottenere un terreno molto fine. È sufficiente effettuare una zappatura superficiale.



VARIETÀ DELL'AGLIO

Le varietà dell'aglio sono numerose e raggruppabili in tre categorie che si distinguono per il colore e periodo di raccolta.

AGLIO BIANCO O COMUNE

Le varietà appartenenti a questa categoria presentano una tunica di colore biancastro, si caratterizzano per i bulbi grossi costituiti da circa 14 spicchi. Sono a ciclo tardivo e hanno una buona conservabilità.

AGLIO ROSA O PRECOCE

Le tuniche di queste varietà sono rosacee, giallastre, anche qui i bulbi sono grossi con circa 20 spicchi, u po' più piccoli degli spicchi dell'aglio comune. Sono molto più precoci rispetto all'aglio comune ma meno conservabili.

AGLIO ROSSO

Le tuniche esterne sono bianche ma le guaine degli spicchi sono rosse, sono più precoci dell'aglio bianco, ha una buona conservabilità e inoltre presentano una certa piccantezza. La caratteristica di questa categoria è che rispetto alle altre due, presentano l'infiorescenza alta circa 30-40cm il quale viene usata per il consumo fresco.



L'APPORTO IDRICO NELL'AGLIO

Le esigenze idriche dell'aglio non sono elevatissime, risente inoltre dei ristagni idrici quindi è necessario intervenire con soluzioni irrigue accurate. La carenza di acqua può diventare un problema nelle regioni più aride e siccitose nelle quali è fondamentale attuare una buona irrigazione.

In generale, l'aglio viene irrigato con sistemi microirrigui, tra i quali risulta più efficace la tecnica a goccia.

Solo l'irrigazione a goccia assicura all'agricoltore un attento controllo della quantità d'acqua nel terreno, evitando asfissie radicali e conseguenti marciumi.

Nello specifico, lo si può notare dallo studio condotto in India tra il 2000 e il 2003, il quale ha confrontato l'irrigazione a goccia e a pioggia.

Entrambe le tecniche irrigue sono state testate a 3 livelli, 50% ET0, 70% ET0, 100% ET0.



INCREMENTO DELLA CRESCITA VEGETATIVA DELL'AGLIO CON L'IRRIGAZIONE A GOCCIA

L'irrigazione a goccia ha mostrato una forte crescita del bulbo e delle foglie rispetto all'irrigazione a pioggia. L'altezza della pianta è molto importante per lo sviluppo del bulbo in quanto incrementa il suo ingrossamento.

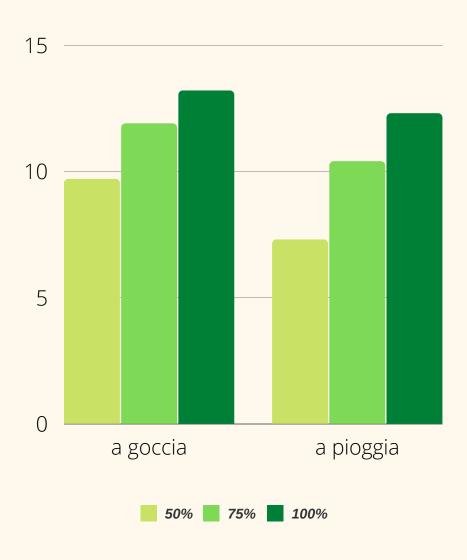
TABELLA 2: ALTEZZA DELLA PIANTA (CM)



INCREMENTO DELLA RESA DELL'AGLIO CON L'IRRIGAZIONE A GOCCIA

Le rese maggiori si sono ottenute nell'aglio irrigato a goccia, questo incremento è sicuramente dato dal fatto che il terreno rimane sempre ben costantemente umido evitando però l'eccesso dell'apporto di acqua.

TABELLA 3: TONNELLATE ALL'ETTARO DI AGLIO COMMERCIALIZZABILE



PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO D'IRRIGAZIONE A GOCCIA:

UN ESEMPIO

ESEMPIO D'IMPIANTO DI 5000 m2 (100 m x 50 m)

Tipo terreno: sciolto

Coltura: aglio a pieno campo

Sesto impianto: 0,20 x 0,10 m fila binate

Sesto impianto irriguo: 0,5 x 0,10

Fonte approvvigionamento: pozzo con livello dell'acqua a -30 m

Portata impianto: 50000 lt/h

Caratteristiche pompa:

Q= fino a 70 m3/h

• Prevalenza fino a 6 bar ovvero 60 m.c.a

Immergendo la pompa a 40 m ottengo le seguenti prestazioni:

- Q= 850 l/min che corrispondono a 51.0 m3/h
- Prevalenza di 5 bar

Scegliendo la manichetta SKY Ø16, 8mil con gocciolatori distanti 0,2 m da 1 lt/h mi è sufficiente un settore da 200 linee gocciolanti distanziate di 0,5 m.

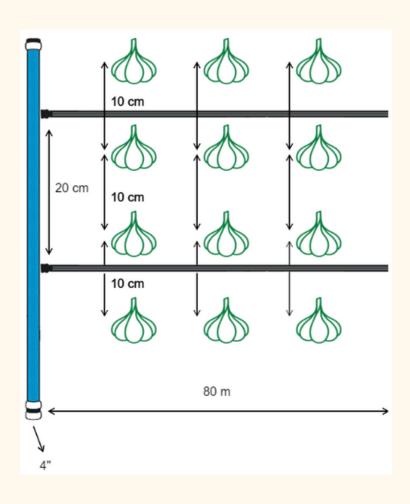
A questo punto opto per una linea di testa che riesca a gestire le pressioni e portate della pompa. In questo caso opterei per il Rioflex pressure da 4", 104mm.

PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO D'IRRIGAZIONE A GOCCIA:

COSA TI SERVE?

RICAPITOLANDO, COSA MI SERVE PER IL MIO IMPIANTO:

- Circa 10000 m di SKY Ø16, 8mil ovvero 8 bobine da 2200 m con gocciolatori da 1 I/h
- 1 bobina DA 100 m di Rioflex 4",104 mm
- 2 x filtro a dischi 3" sabfilter
- 200 raccordi tape-Rioflex con valvolina
- Raccorderia Perla (1 raccordo dritto, 1 tappo)



Consigli

- Assicurare alla pianta sempre il sufficiente apporto idrico
- Non irrigare nelle ore più calde ma preferibile irrigare la mattina presto e mai la sera
- Effettuare irrigazioni frequenti
- Optare per un sesto di coltivazione di 1,0 m tra le file e 1.0 m sulla fila. Qualora la coltivazione sia poliennale si può optare per sesti più lassi
- Evitare di bagnare le foglie
- Frazionare il più possibile l'apporto delle sostanze nutritive attraverso l'uso di fertirrigazione

PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO D'IRRIGAZIONE A GOCCIA:

COSA TI SERVE?



RIOFLEX PRESSURE

RioFlex è un layflat 100% in PE, leggero e interamente riciclabile;

Pressione nominale: 4 bar;

Diametro: 4", 104mm.





SKY

Manichetta con labirinto in PE performante e riciclabile;

Pressione nominale: 0,7 bar;

Diametro: 16 mm; Spaziatura: 20 cm.





FILTRI A DISCHI

Filtro a dischi 3";

Portata massima 50 mc/h.





RACCORDI LAYFIT E CONNETTORI TAPE

200 Raccordi tape-Rioflex;

Raccorderia Perla (1 raccordo dritto, un tappo).



Hai bisogno di maggiori informazioni sui nostri prodotti o sull'irrigazione a goccia?

Contattaci!
I nostri tecnici e responsabili
commerciali saranno a tua
completa disposizione.









www.sabspa.com

sab@tubi.net | T +39 0722 810 800







