2020_03_07_Il semenzaio di Fabio Casella

La conservazione del seme

I semi vanno fatti respirare, per quello Fabio li rinvolta nella carta e li custodisce in cestini forati.

Il terriccio

Per avere maggiori garanzie di germinazione e successo nelle prime fasi di crescita del germoglio si usa un terriccio da semina che deve essere inerte e nutriente, una torba leggera e ricca di materiale organico. Il sacco commerciale del terriccio è anche forato per lasciarlo arieggiare e evitare che faccia muffe.

Semi commerciali e semi tramandati

I semi acquistati hanno maggiore capacità di germinazione rispetto a quelli che possiamo farci da soli ma ci sono varietà locali utili e fuori commercio che è possibile mantenere di anno in anno senza che subiscano una significativa ibridazione.

La classificazione dei semi di zucca conservati

I semi di zucca che ha messo da parte sono contrassegnati con le caratteristiche della zucca da cui provengono (con nomi di fantasia) ma il frutto che darà la pianta potrà avere caratteristiche diverse perché sarà ibridato con pollini di varietà di zucca differenti.

La conservazione del fagiolo

Per la conservazione il seme del fagiolo va seccato bene e poi chiuso ermeticamente insieme ad un peperoncino così facendo non sarà attaccato dal tonchio che altrimenti ne mangerebbe l'interno. Uno dei semi locali custoditi da Fabio è quello della Piattella Pisana varietà di fagiolo tipica.

Preparazione dei vasetti da semina

Il terriccio va un po' pressato nel vasetto da semina e il seme di zucca va selezionato in base al suo aspetto tra tutti quelli messi da parte. In ogni vasetto si inseriscono tre semi con la parte tonda in alto per facilitare la germinazione ma in generale tutti i semi hanno una *'dignità'* per cui le germinazioni girano comunque dalla parte giusta.

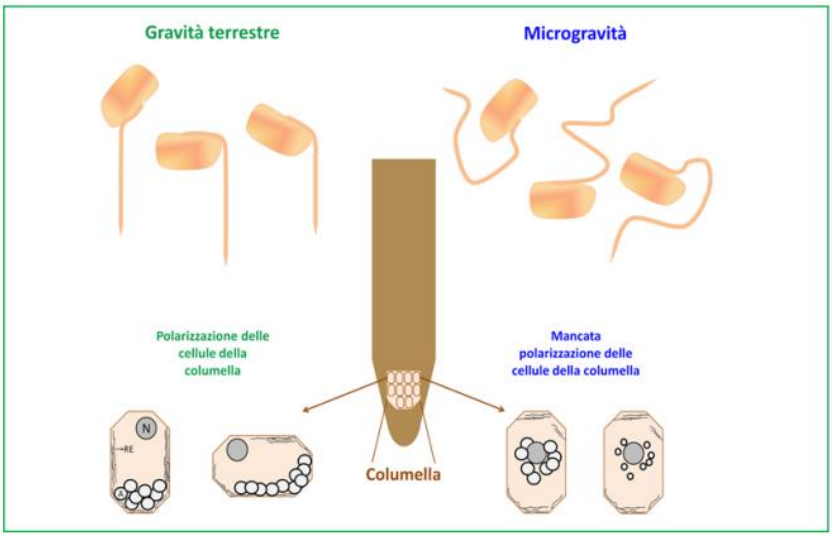
La superficie del terriccio è protetta, isolata e mantenuta nelle condizioni migliori al nostro scopo mediante un sottile strato di sabbia vagliata con un setaccio.

A proposito di dignità

La dignità è definita come il rispetto di se stessi ed è generalmente attribuita all'uomo che traduce la propria coscienza morale in un comportamento adeguato.

Nel seme la *'dignità'* è un effetto del *gravitropismo* (crescita delle radici guidata dall'attrazione gravitazionale) ma quest'ultima espressione che suona meccanicistica è comunque il frutto di una 'intelligenza' o istinto naturale che si è sviluppato in milioni di anni di evoluzione sul pianeta Terra e quindi dire che la germinazione è guidata da una sorta di coscienza non è sopravvalutarla! Ora ve lo spiego a grandi linee: questa coscienza naturale è scritta in un codice composto da triplette di molecole dette nucleotidi (base azotata + zucchero desossiribosio + acido fosforico) che formano codoni e ogni codone è associato, al momento opportuno, ad un amminoacido. Una precisa sequenza di codoni quindi è associabile ad una sequenza di amminoacidi che costituiscono un polimero detto proteina. La sequenza di codoni, con un codone di inizio ed un codone di fine, che permette di costruire una proteina è un gene. Quando serve una proteina per costruire, ad esempio, i tessuti cellulari di un organismo il gene si attiva e dà le relative istruzioni. Nella cellula che è il singolo seme si trova una lunga molecola (DNA) composta da una sequenza di geni e questi dai relativi codoni che danno le istruzioni per

costruire le proteine, diciamo, delle cellule dell'apparato radicale (ciascuna cellula contiene una copia del codice-DNA) e, all'interno di esse, di organelli. Gli organelli nella punta (*columella*) delle radici, gli *amiloplasti*, sono sensibili alla gravità e indicano alla radice la direzione di crescita. Da un punto di vista evolutivo la cosa non è così 'semplice', infatti gli organelli di cui sopra, come del resto i più noti mitocondri che danno l'energia e i cloroplasti che permettono la fotosintesi, si trovano nella cellula del vegetale come batteri endosimbionti. Queste simbiosi sono presenti fin dalla notte dei tempi (eone Proterozoico del supereone Precambriano) quando cellule primordiali hanno fatto un 'accordo' con dei procarioti (senza nucleo) che da allora vivono in ogni cellula di noi eucarioti (che abbiamo cellule con il nucleo), perché sì, noi eucarioti, sia umani che piante di zucca, non abbiamo un unico DNA ma da sempre ne abbiamo diversi integrati in vario modo all'interno di ogni nostra cellula (Lynn Margulis è la scienziata che ha riproposto e dimostrato nel 1975 questa teoria endosimbiontica nata nei primi del '900 e oggi ampiamente condivisa. Vedi: Margulis L., 1981, *Symbiosis in Cell Evolution*). A questo punto, sono riuscito a cancellare l'idea meccanicistica a cui potrebbe indurre il termine *gravitropismo* e a ridare al fenomeno la giusta *dignità*? Chi ha più dignità, la radichetta della zucca (e dei suoi antenati) che va giù dritta da milioni di anni o il comportamento umano guidato dalle sue relativissime convenzioni sociali?



La percezione dello stimolo gravitazionale avviene a livello della columella, le cui cellule contengono amiloplasti che si comportano da statoliti. In presenza di gravità, le cellule sono "polarizzate" ossia presentano una precisa disposizione di tutte le strutture interne e gli amiloplasti sono addossati alle pareti trasversali delle cellule della columella in radici che crescono verticalmente verso il basso. [da LISS: A LEZIONE SULLA ISS - 'Spazio alle piante' https://www.asi.it/wp-content/uploads/2019/07/6-Sesto-Capitolo-LISS-_Spazio_alle_piante.pdf]

L’annaffiatura

Va data pochissima acqua ma tutti i giorni. Uno spruzzino nebulizzatore va alla grande per questo scopo perché non fa muovere il terriccio.

La lumaca

Il maggiore problema dei semi appena germinati è quello della lumaca che, specialmente nel caso di zucca e peperone, vengono decapitati delle prime pseudo-foglie uccidendo di fatto la pianta che stava nascendo. Poco Lumachicida nel semenzaio o cenere fresca pazientemente messa a mo' di barriera possono essere usati come difesa.

Il pomodoro giallo

Il Pomodoro Giallo è un'altra delle varietà tradizionali locali che Fabio custodisce. È utile perché i grappoli si conservano bene appesi all'aria sotto la tettoia tutto l'inverno. Da piccoli i bimbi di Fabio hanno avuto l'incarico di costruire i reggi-pomodori piantando dei chiodi su un bastoncino con gancio. I ‘bimbi’ sono cresciuti ma il ricordo del giorno della costruzione di questi due semplici strumenti rimane lì, appeso al soffitto e si rinnova a ogni raccolta del Pomodoro Giallo.

I semi del pomodoro nella semina

I semi del pomodoro seccati si appiccicano alla carta assorbente e spesso ci si imparentano bene ma niente paura che, anche se raschiandoli col coltellino non si staccano e ci rimane della carta attaccata non fa niente, si semina il seme col suo pezzettino di carta e via!

I semi di pomodoro sono messi, 3 semi per vasetto, in vasetti di polistirolo, di quelli da vivaio recuperati.

La messa a dimora del pomodoro secondo Fabio è il 15-20 aprile perché anticipare troppo è una forzatura della natura inutile e rischiosa.

La gestione delle relazioni

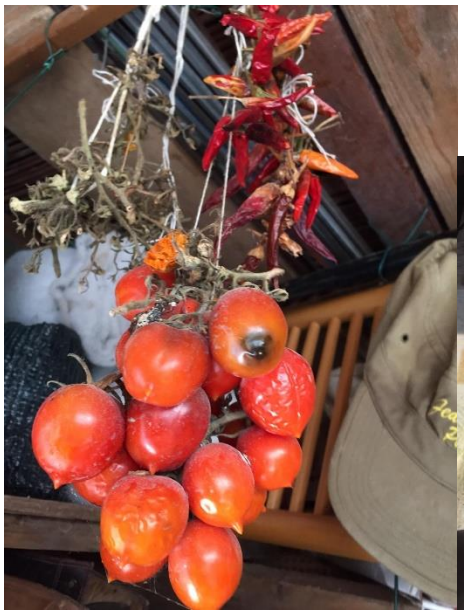
Parlare con i semi e le piante è fondamentale perché loro rispondono, non subito, ci vuole un po' di tempo ma rispondono. Quando si coltiva è il mettere l’amore che fa crescere le piante.

Il semenzaio

Il semenzaio ha delle regole di disposizione precise: deve essere riparato a nord ed esposto a sud-est per prendere il sole del mattino. Al mattino infatti il primo sole permette di recuperare la temperatura persa nella notte ma attenzione a non lasciare il semenzaio chiuso durante il giorno che le temperature possono diventare eccessive e far bollire ‘gli infanti’.

I semi del pomodoro: la conservazione

Per fare il seme del pomodoro: si stende un foglio doppio di carta assorbente con scritto sotto la varietà selezionata, si taglia il pomodoro e si spiaccica col coltello, sulla carta, la gelatina che contiene i semetti; poi si lascia asciugare. Quando il foglio è secco si spilla come se fosse una busta da lettere e si mette in un secchiello areato.



POMODORO
DA APPENDERE

La conservazione del peperoncino

I peperoncini si appendono passando i picciòli con con ago e filo.

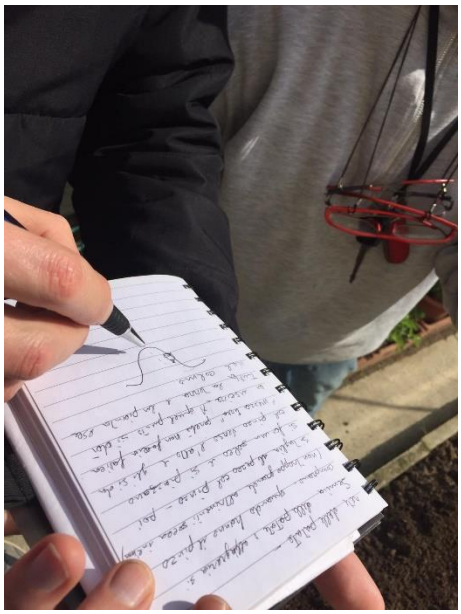
I semi di zucca

Quando Fabio fa risotti con la zucca o sua moglie le vellutate, secondo i rispettivi gusti, i semi delle migliori vengono messi da parte. Stavolta, per seccare i filacci polposi che ne intrigano i semi Fabio ha trovato uno stratagemma: li ha messi in una retina per le patate e li ha appesi nello stanzino della caldaia, caldo e ventilato.

La semina delle patate

Per la semina delle patate all'agraria si comprano le patate e si mettono da parte. Quando la temperatura è abbastanza elevata escono i ‘pinzi’, i germogli che si sviluppano dalle celle dormienti del tubero quando è esposto a temperature superiori ai 6-8 gradi. Prima che i pinzi siano troppo grandi si taglia un pezzo di patata attorno a ciascun pinzo e si può piantare.

Il pinzo non deve essere troppo grande altrimenti si secca in cima.



Nell'orto si fa un solco nella terra già lavorata, si piazzano i pezzi di patata col pinzo verso l'alto e gli si dà ‘mezza terra’ perché la pianta non faccia fatica a uscire. Quando la pianta è uscita si dà ‘tutta la terra’ in modo che la pianta risulti uscire dal colmo (della proda?).

Si piazza un pezzo di patata ogni 30 o meglio 40 cm. I solchi invece vanno fatti ogni 60 cm l'uno dall'altro. Se si usa la motozappa si apre con questa il solco ma poi si interra a mano.

pínzo 1. da PINZÀRE *pungere*; voce parallela a PÍZZO, con la introduzione ovvia nei linguaggi della nasale N (v. *Pizzo*).
Anticamente: Pungiglione, ed oggi in molti luoghi Punta, Angolo; La punta della barba sotto il mento.
Vale anche Morso d'un qualche animale armato di pungiglione.

La **potatura dell'olivo** Fabio la fa ‘a vaso’ altri invece la fanno ‘alla roventina’ ma penso che entrambi i metodi possano essere ricondotti alla potatura a ‘vaso policonico’.

Per le **cimici** si usa o "la medicina" o si fa marcire l'aglio e si sparge sui pomodori ma puzza terribilmente e servono stomaci forti.

Per i **pidocchi** si può usare l'acqua in cui è fatta macerare l'ortica per una settimana o dieci giorni.

Pomodoro e patate vanno **alternate** con leguminose come favette, fagioli...

Nei **mesi piovosi** va fatta la lavorazione a schiena d'asino nei **mesi asciutti** va fatto il contrario.

Il cavolo a primavera tallisce e quindi **tra un cavolo e l'altro** si piantano le piante di cavolo per l'anno dopo. Quello nero è meglio dei broccoli per fare le orecchiette!

Tallo è la Messa delle piante erbacee, come cavoli, rape, e simili, quando sono per fare il seme.
Il *tallo* è quella parte della pianta che s'eleva dal centro quando porta e matura la semente: allora si dice che *tallisce*.

tàllo = *lat.* THÀLLUS che è il *gr.* THALLÒS propr. *ramo, verde*, accanto a THÀLLÔ, THALÈÔ *fiorisco, verdeggio, germino*, ond'anche THALERÒS *fiorente*, THALÈA *fioritura*: *rad. sscr.* dhar- = *gr.* thar-, thal- *tenere, portare* (v. *Talento*).

La méssa dell'erbe, quando stanno per far seme; Mazza da innestare; Ramoscello da trapiantare.

Deriv. *Talléto* = vivaio di talli; *Tallétto* e *Tallónzolo* dim. di *Tàllo*; *Tallíre* = fare il tallo. Cfr. *Talia*.

Il granturco a seme lungo di tipo Zannone non va bene per i polli perché non fanno le uova, allora me lo scelgo e poi lo macino da me!

Fabio: *Questa prima semina l'ho effettuata oggi 9/3/2020*

Nel semenzaio ho messo:

- *Cetrioli*
- *Pomodori 4 specie*
- *Peperoni 4 specie*
- *Zucche 2 specie*

Se ritieni utile segnare il meteo odierno e le temperature diurne e notturne per capire il comportamento delle varie specie secondo l'andamento stagionale

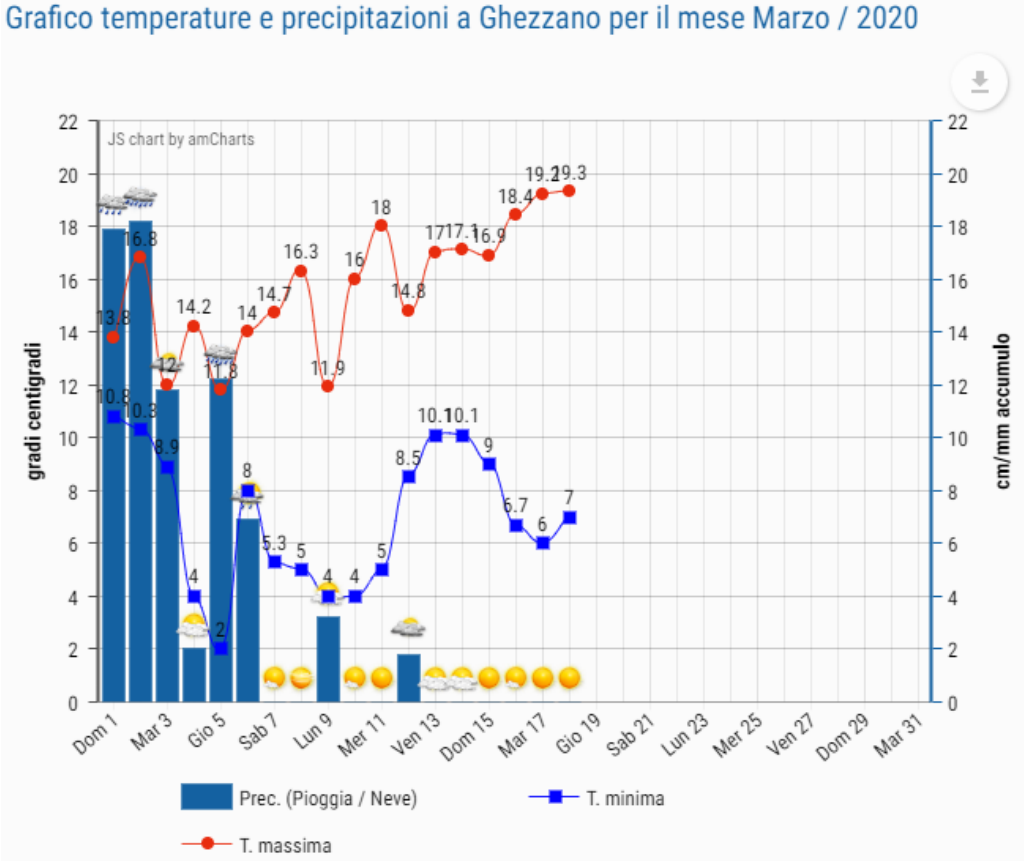
cerco un sito che registra le massime e le minime. Ieri-oggi è 4-12°C

https://www.3bmeteo.com/meteo/ghezzano/storico

Ottimo, penso che questo sia più che sufficiente per fare una buona analisi della semina e dello sviluppo

Evoluzione del semenzaio

19 marzo 2020 dieci giorni dopo la semina spuntano le prime piantine di cetrioli e pomodori



Speriamo che la prossima settimana non ci freghi il freddo. Secondo le previsioni si dovrebbe andare sotto zero. Starò a vedere se del caso li coprirò con della stoffa.

20/3/2020

Nuova semina oggi 20 marzo 2020 Pomodoro canestrino e Zucche rampicanti varie qualità

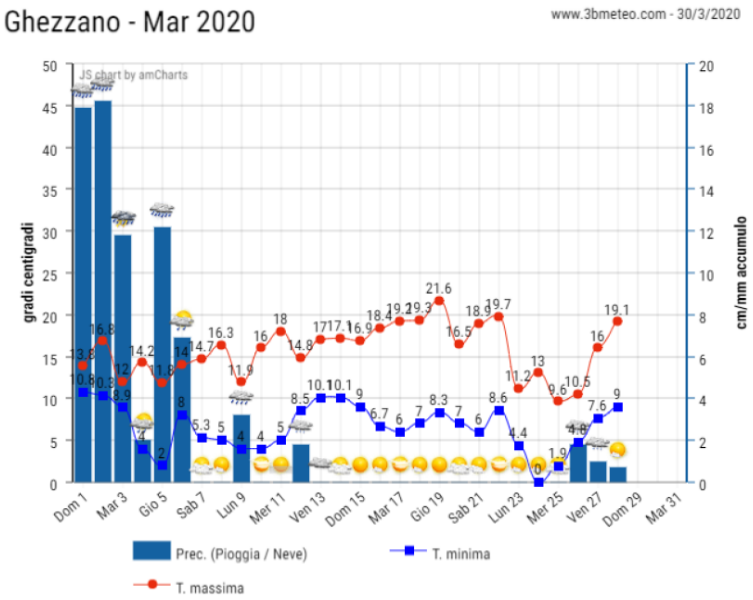
22/3/2020 *Oggi non ho mai aperto i semenzai.*

Domani provvederò a coprirli con un telo di stoffa in modo da isolarli ulteriormente

Speriamo che duri poco perché quelli già spuntati ne potrebbero risentire

---

22/3/2020 *Protezione dal gelo*



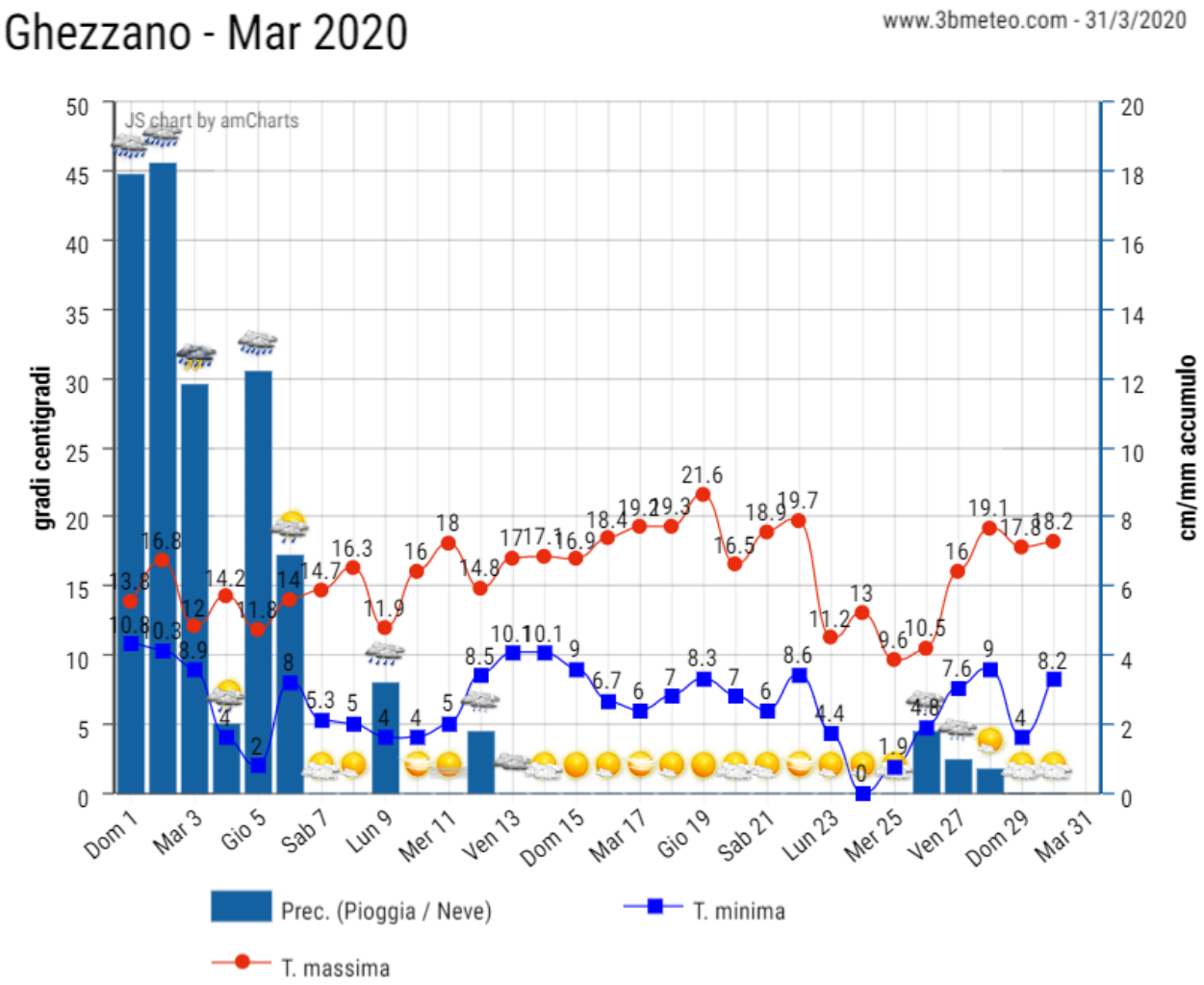
29/03/2020 - *Evoluzione semenzaio*

progresso dopo 20 giorni, dal 09 al 29 marzo 2020 (le prime piantine sono uscite dopo 10 gg)

Semina di oggi: peperoni varie specie e pomodori

Semina di oggi: meloni

Semina di oggi: basilico e peperoni piccanti pugliesi



I principali fattori positivi di germinazione e crescita sono l'umidità, l'alta temperatura e il progressivo aumento di durata delle giornate. La semina del 9 (luna piena!) ha visto un aumento di durata delle giornate di 2-3 minuti al giorno e temperature sopra ai 5°C di minima con massime tra i 12°C e i 21°C. Un'interruzione o limitazione dei fattori positivi per la germinazione e la crescita si è avuta tra lunedì 23 e giovedì 26 marzo con le temperature minime tra 0-5°C e le massime tra 10 e 13. Il pericolo maggiore è per i germogli già fuori terra. La semina del 20 al 24 (luna nuova!) era ancora protetta dal terreno.

Fabio alla luna non ci guarda più. Tradizionalmente le attività agricole erano guidate dal ciclo lunare oltre che dalla stagionalità ma lui per esperienza sostiene che le varie fasi abbiano effetti trascurabili rispetto ad altri fattori.

---

5 aprile 2020 - *Appena sfornati!*

---

12 aprile 2020

Nascita del basilico

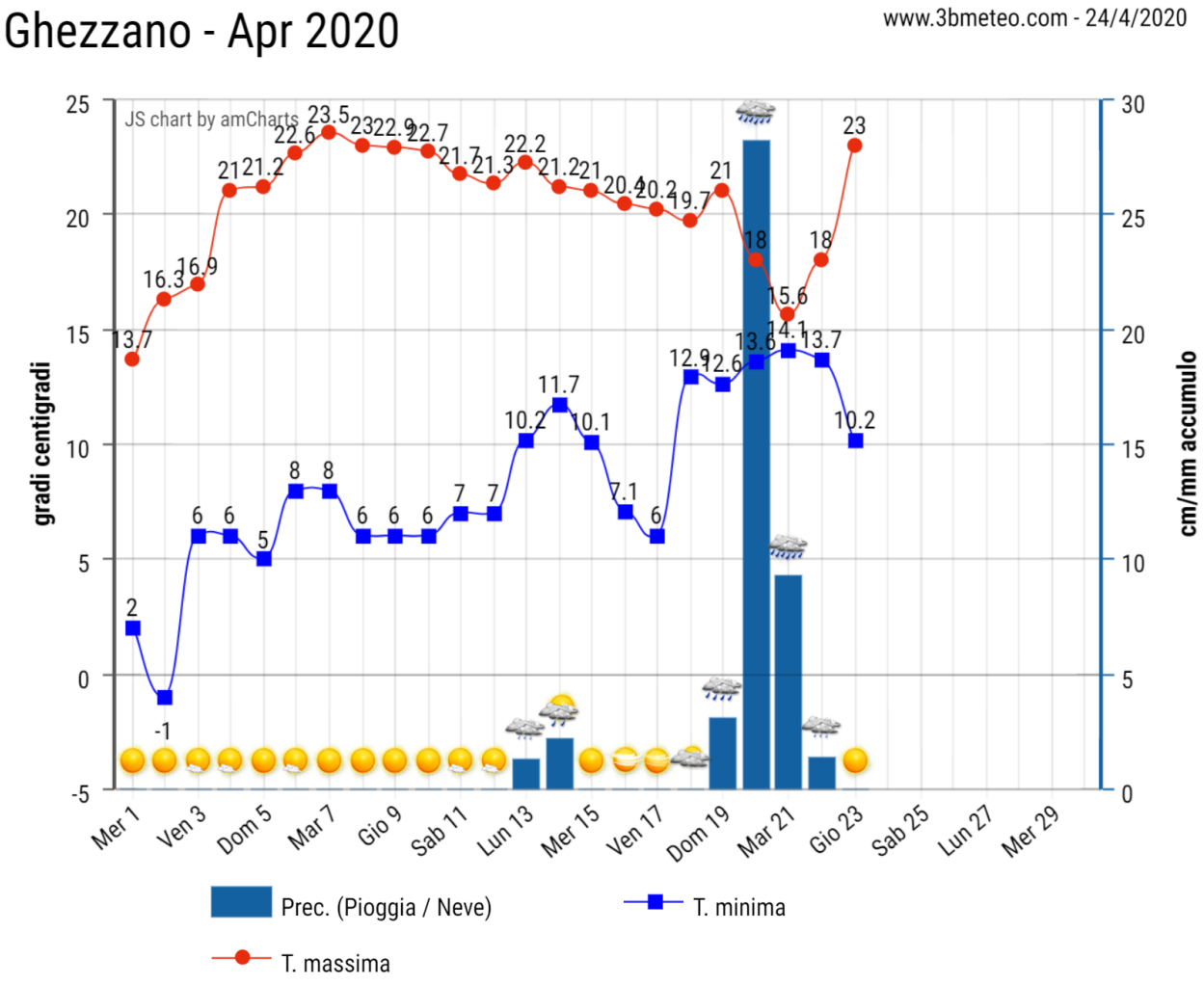
Poi per chiudere ci vorrà anche la foto alla pasta al pesto, alla pummarola, al risotto alla zucca... e tutte le ricette!

Zucche chiare

Quelle chiare sono le migliori! - per la griglia invece reggono meglio quelle scure

Le patate sono già tutte uscite

Durata Media del Giorno per Pisa	
***Gennaio**: nove ore e ventidue minuti*	***Luglio**: quindici ore e cinque minuti*
***Febbraio**: dieci ore e trenta minuti*	***Agosto**: tredici ore e cinquantotto minuti*
***Marzo**: undici ore e cinquantasei minuti*	***Settembre**: dodici ore e trentadue minuti*
***Aprile**: tredici ore e ventisei minuti*	***Ottobre**: undici ore e due minuti*
***Maggio**: quattordici ore e quarantaquattro minuti*	***Novembre**: nove ore e quarantatre minuti*
***Giugno**: quindici ore e ventiquattro minuti*	***Dicembre**: nove ore*



I semi piantati a inizio marzo hanno subito un rallentamento nella crescita per le giornate fredde tra il 23 e il 26 marzo. Fabio le ha salvate con materiale isolante posto sui semenzai ma il loro processo di crescita ha rallentato mentre I semi piantati successivamente hanno fatto capolino

dopo le giornate fredde e l'aumentare della temperatura ha fatto sì che raggiungessero le dimensioni delle piante del ciclo precedente. Poteva andare meglio ma anche molto peggio! Le piantine non daranno frutto con l'anticipo sperato ma sono tutte vive e vegete!

Orto Social - Fabio Ottaviano e Sirio rispondono:

Anna domanda: io vorrei seminare i pomodori, ma sinceramente richiedono troppa acqua. Non c'è una maniera di risparmiarne? Non vorrei rinunciare ai pomodorini, ma la siccità mi preoccupa.

Fabio: Io faccio il goccia a goccia nell'orto con le centraline e quello funziona, potresti provare con un kit che si trova in commercio io l'ho a casa ma attualmente non so come spiegartelo vedo se con delle foto posso aiutarti.

Ottaviano: i pomodori basta annaffiarli bene una volta a settimana, quando sono in terra.

Fabio: Se hai un minimo di terra con una centralina programmata sulle 24 o 48 ore potresti mettere 3 o 4 piante e aspettare il prodotto Altrimenti come ha detto Otta annaffiatura settimanale o comunque evitando il ristagno.

Ricordati comunque un minimo di cura con prodotti antifungini biologici

Io ho acquistato del rame usabile nel biologico all'agraria del frantoio a Caprona.

Ottaviano: Per chi non vuole usare il rame, contro i funghi funziona il comune bicarbonato: 3 grammi in un litro di acqua, spruzzato sulle foglie, una volta a settimana o dopo ogni pioggia o fino a che la notte fa rugiada e lo porta via. Quando le notti sono asciutte, basta fare un trattamento dopo la pioggia.

Anna: Ma è meglio seminare in un punto molto assolato o meglio dove c'è un po' d'ombra? Potrei metterli anche vicino ad un fico.

Fabio: Vicino al fico no perché Il fico potrebbe contaminarli con la cocciniglia ed è meglio tenerli lontani. Il pomodoro sta meglio al sole!

Sigrid: come si piantano i carciofi?

Ottaviano: conviene piantare i 'cardoni' di carciofo (che non sono i 'cardoni neri', quelli non fanno il carciofo e sono un'altra pianta). Durante l'estate la pianta di carciofo secca ma da settembre ributta i polloni o sfiati. Uno lo si lascia e gli altri si separano con le loro radici e si trapiantano. Questa operazione può essere fatta in ottobre-novembre. I polloni che non vuoi trapiantare si mangiano.

Sirio: La cosa più conveniente è farsi dare polloni o semi da un amico (tipo Romolo), per avere la garanzia sulla qualità del carciofo che verrà. La pianta comprata non si sa cosa darà.