

Andamento di crescita del mais in Pianura Padana

Aggiornamento del 29 aprile 2026

Aree interessate: Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna, Piemonte orientale



1. Inquadramento generale

Le coltivazioni di mais nelle principali aree maidicole della Pianura Padana si trovano attualmente in una fase fenologica compresa tra emergenza e V4, con una marcata eterogeneità territoriale. Le differenze di sviluppo sono principalmente riconducibili all'epoca di semina, alla tessitura dei suoli e alla disponibilità idrica superficiale.

Il contesto agro-meteorologico è caratterizzato da un deficit idrico persistente nei primi strati di suolo (0-40 cm), che interessa in modo diffuso Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna e parte del Piemonte.



2. Scenario attuale – Umidità del suolo e siccità

Le fasi iniziali di sviluppo del mais coincidono con la formazione dell'apparato radicale e con l'impostazione del vigore colturale. Le attuali condizioni di siccità superficiale stanno determinando emergenze irregolari, rallentamento dell'accrescimento e limitato sviluppo radicale.

Principali effetti osservati:

- Emergenze disomogenee, soprattutto su terreni grossolani o con crosta superficiale
- Ridotta velocità di accrescimento con piante di taglia contenuta
- Limitato sviluppo radicale superficiale
- Ritardi nel raggiungimento degli stadi V2–V4



Figura 1 – Mais in stress iniziale, con sintomi transitori di fitotossicità e iniziali segni di carenza idrica

3. Evoluzione prevista a breve termine (6–7 giorni)

Le previsioni a breve termine non indicano un recupero significativo dell'umidità del profilo superficiale del suolo. È attesa una possibile estensione delle aree interessate da siccità moderata–severa, con ulteriore aumento dell'eterogeneità colturale

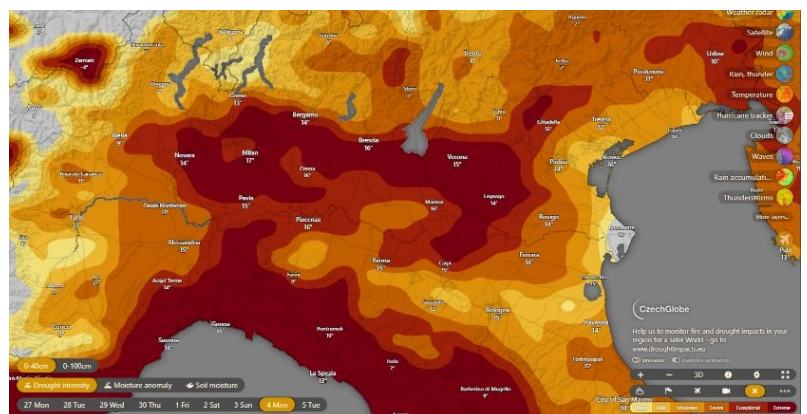


Figura 2 – Evoluzione prevista della siccità e dell'umidità del suolo nei prossimi giorni.

Fonte: CzechGlobe – Drought Monitor.



4. Implicazioni agronomiche (emergenza – V4)

Il deficit idrico sta già influenzando la crescita iniziale del mais, con emergenze non uniformi, rallentamento dell'accrescimento fogliare e sintomi di stress idrico precoce, più evidenti nei suoli a tessitura medio-grossolana.

Relazione tra stress idrico e risposta della coltura:

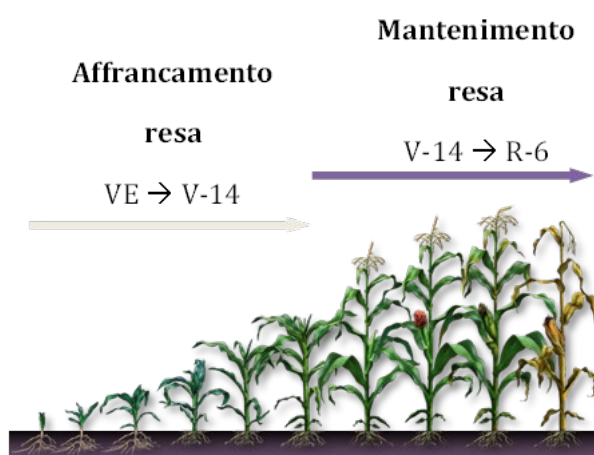
Stress lieve: crescita rallentata ma recuperabile

Stress medio: aumento del rischio di fitotossicità e riduzione dell'efficacia del diserbo

Stress severo: priorità ad interventi di irrigazione di soccorso

Example of crop water use (ET) by growth stage for 113-day maturity corn		
Corn growth stage	Average water use rate (mm/day)	Total water use during stage (mm)
Emergence	2,03	20,32
4-leaf (V4)	2,54	45,72
8-leaf (V8)	4,57	73,66
12-leaf (V12)	6,60	45,72
Early tassel (R1)	8,13	96,52
Silking (R2)	8,13	96,52
Blister kernel (R3)	8,13	48,26
Beginning dent (R4,7)	6,10	96,52
Full dent (R5,5)	5,08	96,52
Maturity (R6)	2,54	35,56

Tabella 1 Fonte: Kranz, W.L., 2008, Irrigation Management for corn, University of Nebraska



5. Considerazioni operative

Si raccomanda un monitoraggio attento dell'uniformità di emergenza e dello sviluppo vegetativo. Nelle situazioni irrigue, apporti idrici anticipati risultano strategici per favorire il consolidamento dell'apparato radicale.

È consigliabile cautela negli interventi agronomici precoci che possano incrementare lo stress della coltura.

6. Finestra di utilizzo di Adengo® Xtra

Lo stadio V1–V3 rappresenta la corretta finestra fenologica di riferimento per l'utilizzo di Adengo® Xtra. L'applicazione è **tecnicamente corretta fino allo stadio di tre foglie vere completamente srotolate (collar visibile)**.

In condizioni di stress idrico, il rallentamento vegetativo rende fondamentale una corretta identificazione delle foglie vere.



7. Fitotossicità e gestione del diserbo

In condizioni di deficit idrico si osservano fenomeni di fitotossicità generalmente transitori, ma talvolta di severità medio-elevata.

Ove possibile, è fortemente consigliato effettuare un intervento irriguo di soccorso prima del trattamento (20–30 mm), al fine di ripristinare condizioni di crescita attiva di coltura e infestanti.

Principi agronomici chiave:

- Il mais in attiva crescita detossifica più efficacemente le sostanze attive
- Infestanti metabolicamente attive assorbono e traslocano meglio l'erbicida

La tecnologia proprietaria di Bayer dei safener (o antidoti agronomici) già presenti in formulazione agli erbicidi (sia di pre-emergenza che di post-emergenza) rende i prodotti estremamente selettivi e **una scelta sicura** con questo andamento stagionale.

8. Mitigazione dello stress idrico nelle fasi iniziali

Nelle attuali condizioni di deficit idrico superficiale e rallentamento vegetativo, risultano di particolare interesse le strategie di supporto fisiologico alla coltura finalizzate a migliorare la tolleranza allo stress. **L'impiego del biostimolante Elizea® tra la sesta e la decima foglia vera del mais** rappresenta un'opportunità agronomica per favorire la resilienza del mais nelle fasi precoci e durante tutta la stagione sostenendo i processi metabolici coinvolti nella gestione dello stress abiotico. In particolare, l'applicazione di Elizea® può contribuire a mantenere un migliore equilibrio fisiologico, **supportando la ripresa dell'attività vegetativa e l'efficienza dell'apparato radicale in condizioni limitanti**. L'utilizzo risulta maggiormente efficace quando inserito all'interno di una strategia agronomica integrata, e in associazione a condizioni che favoriscano la ripartenza attiva della coltura (ad esempio dopo irrigazione di soccorso), nel rispetto delle indicazioni di etichetta.

