

REDSA
ΛΔΣ



GENERAL 2023
CATALOG



فهرست

سولفات منیزیم نیترا ت پتاسیم	۱- محرکهای رشد و اصلاح کننده خاک
	۱-۱ زیستی
	باسیلار
	۲-۱ ترکیبات جلبکی ۸-۱۲
	آلجیوس ۲۰
	آلجیوس سینرزی
	آلجیوس پلاس
	آلجیوسوس مایع
	۳-۱ هیومیک ها
	اینوست هیومیک پودر
	هیومک استرانگ مایع
	۴-۱ اسید آمینه
	پوتانیکا ۵۰
	۲- فسفیت ها (دو منظوره کود و سم)
	آلکورنین
	پروتکت
	۳- کودهای ماکرو(کوالی مکس)
	۱-۳ ماکروکامل
	متعادل ۲۰-۲۰-۲۰
	پتاس بالا ۳۰-۱۵-۱۵
	پتاس بالا ۱۲-۱۲-۳۶
	پتاس بالا ۱۰-۵۲-۱۰
	محلول پاشی متعادل ۱۸-۱۸-۱۸
	محلول پاشی پتاس ۵-۱۰-۳۰
	۲-۳ ترکیبات دوگانه
	مونو پتاسیم فسفات mkp
	اوره فسفات
	سولفات پتاسیم
	نیترا ت کلسیم
	نیترا ت منیزیم
۴- گروه وندورا	
آهن کلات EDDHA با ایزومر ارتو-ارتو ۵۰-۵۲	
وندورا ۴/۸	
وندورا ۳/۵	
۵- کودهای میکرو	
۱-۵ میکرو کامل	
تراست کمبی	
تراست کمپلکس	
۲-۵ میکرو سه گانه	
تراست تربیل (آهن-روی-منگنز)	
۳-۵ میکرو تک عنصری	
تراست آهن	
تراست روی	
تراست منگنز	
تراست مس	
تراست بور	
تراست کلبر	
تراست کلسیم	
تراست نیتروژینک	
۶- افزایش دهنده سایز و وزن پتاش گرو	
۷- بهبود دهنده ها	
بیتال	
ست گلد	
فروت فول	



شرکت "رایحه دشت سبز ایرانیان" (ردسا) در سال ۱۳۹۲ در تهران تاسیس گردید. هدف اصلی این شرکت اعتلای جایگاه کشاورزی کشور و کمک به کشاورزان این مرز و بوم از طریق ارائه خدمات فنی و مشاوره ای و تامین نهاده های مورد نیاز کشاورزان است. ما با تکیه بر دانش و تخصص همکاران و کارشناسان فنی که در مناطق مختلف کشور مستقر می باشند در جهت رفع مشکلات کشاورزان و همچنین نیل کشاورزی کشور به توسعه و تولید محصولات سالم اقدام می نمایم. در حال حاضر نمایندگی انحصاری شرکت "کمیکال تیرا" اسپانیا در ایران هستیم و کلیه محصولات باستانهای بذر و سموم کشاورزی از این شرکت تامین می گردند.

WWW.REDSA.IR



آرمان ما

می خواهیم با ارائه ایده های خلاقانه، پرورش مهارت ها و تاثیرگذاری در جامعه، بهره وری در منابع کشاورزی را همگانی کنیم تا افراد، جوامع و نسل های آینده هم در آرامش، امنیت و احترام زندگی کنند.

چشم انداز ما

می خواهیم در سال بیستم فعالیت خود، جزو سه شرکت معتبر، شاخص و منتخب حرفه کشاورزی در ایران باشیم.





ماموریت ما

ما در راستای آرمان و برای رسیدن به چشم انداز با بکارگیری بهترین برنامه ها، راهبردها و محصولات دانش محور به پشوانه ی یک تیم حرفه ای، با انگیزه، متعهد و متخصص در جهت تولید محصولات کشاورزی، امنیت غذایی و سلامت انسان در هر شهری از ایران که کشاورزی در آن اولویت دارد، حضور موثر خواهیم داشت تا با اصلاح اندیشه ها، رونق تفکر خلاق و به کارگیری محصولات با کیفیت، سرزمین های حاصلخیز، تجربه های ناب و امید به زندگی ایجاد کنیم.

WWW.REDSA.IR



در دسا؛ احترام و اشتیاق کلمه هایی هستند که ما را راهنمایی می کنند.

• ما با احترام به نیازهای جدید جامعه، اشتیاق به تحقیق، آزمایش و برآورده شدن نیازها را داریم.

• ما با احترام به حق زیستن شرافتمندانه برای همه، اشتیاق به ایجاد یک تیم قدرتمند و

همیشه برنده برای همکاران و مشتریان خود داریم.

• ما با احترام به اصل تعادل، اشتیاق به تحول توسعه ی کشاورزی ایران داریم.





WWW.REDSA.IR



Bacilar

ترکیب زیستی

باسیلار

گیاه و بهبود جذب مواد غذایی در گیاه شود که به دنبال آن رشد اندام های هوایی افزایش می یابد.

۲- کنترل عوامل بیماری زا

- رقابت در جذب و مصرف غذایی با پاتوژن ها
- ترشح آنتی بیوتیک ها و مواد ضد میکروبی
- تولید سیدروفور و رقابت در جذب آهن با میکرو-ارگانسیم های مضر

۳- افزایش قابلیت جذب عناصر غذایی در خاک

- حل نمودن عناصر نامحلول در خاک به ویژه فسفر و آهن

۴- مقاومت به تنش های محیطی

- کاهش سطح اتیلن ناشی از تنش در درون گیاه

ترکیبات % w/v

۱/۲۵	نیترژن کل (N)
۱	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۱/۳	آهن محلول (Fe-EDTA)
۲/۵	روی محلول (Zn-EDTA)
۰/۷۰	منگنز محلول (Mn-EDTA)
۰/۲۵	بر محلول (B)
۵	اسید آمینه کل (AA)
۲/۵	اسید آمینه آزاد (FREE L-AA)

تاثیر گذاری بهتر باسیلار

فراهم بودن شرایط مناسب در خاک مانند افزایش مواد آلی، حرارت، رطوبت و اکسیژن مناسب باعث تاثیر گذاری بهتر باسیلار خواهد شد. مصرف اینوسنت هیومیک و یا هیومیک استرانگ به همراه باسیلار توصیه می گردد. در شرایطی که خاک آلودگی شدید به عوامل بیماریز دارد بهتر است قبل از مصرف باسیلار از قارچ کش های مناسب استفاده گردد.

حلالیت و تامین عناصر غذایی

با توجه به بالا بودن pH اغلب خاکهای ایران، کاهش حلالیت فسفر و ریزمغذی ها کمبود آن ها یکی از چالش ها در تغذیه گیاهان به شمار می رود و متاسفانه هر ساله جهت جبران این کمبود شاهد افزودن مقادیر فراوانی فسفر به خاک هستیم که بخش عمده آن در خاک تثبیت می شود. این موضوع علاوه بر تحمیل هزینه به کشاورز دارای اثرات نامطلوب زیست محیطی بوده و جذب عناصر دیگر را نیز تحت تاثیر قرار می دهد.

معقول ترین راه برای بالا بردن میزان جذب فسفر و عناصر ریزمغذی در خاک، افزودن میکرو ارگانسیم های مفید مانند باسیلوس سوبتیلیس به خاک است تا عناصر ذخیره شده در خاک آزاد و برای گیاه قابل جذب و استفاده شود.

مصرف بیوکود باسیلار باعث خواهد شد عناصر غذایی داخل خاک که به صورت نامحلول در آمده اند آزاد شده و توسط گیاه استفاده گردد.

امروزه کودهای زیستی (بیولوژیک) به عنوان یکی از اساسی ترین راه های تامین عناصر غذایی، تعدیل ویژگیهای خاک و کنترل عوامل بیماریزا در کشاورزی پایدار و ارگانیک مطرح هستند. همچنین از لحاظ هزینه، مناسب و بسیار اقتصادی و نیز سازگار با طبیعت می باشند. باسیلار کود بیولوژیکی حاوی مواد استخراج شده از باکتری باسیلوس سوبتیلیس می باشد که به همراه عناصر ماکرو و میکرو، پلی ساکارد و اسیدهای آمینه به یک کود فوق العاده تبدیل شده است.

نحوه عمل

در ارتباط با چگونگی و نحوه عملکرد بیو کود باسیلار چندین فاکتور که هر کدام به سهم خود از اهمیت ویژه ای برخوردار است دخالت دارند و در مجموع تاثیرات مهمی بر رشد، سلامت و عملکرد گیاه می گذارند:

۱- ترشح هورمون های گیاهی

- توسعه سیستم ریشه
- رشد اندام های هوایی

تنظیم کننده های رشد گیاهی حاصل مواد استخراج شده از باکتری باسیلوس سوبتیلیس در باسیلار را می توان به عنوان یکی از معیارهای پیشنهادی برای انتخاب باسیلار در نظر گرفت. باسیلار می تواند با مواد شبه فیتو هورمونی مانند سیتوکینین، جیبرلین و ایندول استیک اسید باعث تحریک و افزایش رشد ریشه

©
Bacilar

باسیلار

- ریشه زایی
- پیشگیری از بیماری های خاکزاد
- مقاومت به تنش های محیطی

ترکیبات سازنده

- مواد حاصل از باکتری
- باسیلوس سوبتیلیس
- اسیدهای آمینه
- ازت • فسفر • منگنز
- آهن • روی • بور
- تنظیم کننده های رشد



کنترل عوامل بیماریزا و نماتد

در پژوهشی که به منظور توانایی باسیلار در کنترل بیولوژیک نماتد ریشه گره ای گوجه فرنگی در گلخانه صورت گرفت مشخص گردید باسیلار قادر به کنترل نماتد ریشه گره ای می باشد.

مقاومت به تنش های محیطی

یکی از معضلات جدی کشاورزی در مناطق خشک و نیمه خشک مسئله شوری و تجمع املاح در خاک می باشد که باعث کاهش عملکرد می گردد. یکی از راهکارهای مقابله با شوری که مورد توجه قرار گرفته تلقیح بذور با باکتری های مفید از جمله باکتری باسیلوس سوبتیلیس می باشد که در برابر نمک مقاوم هستند.

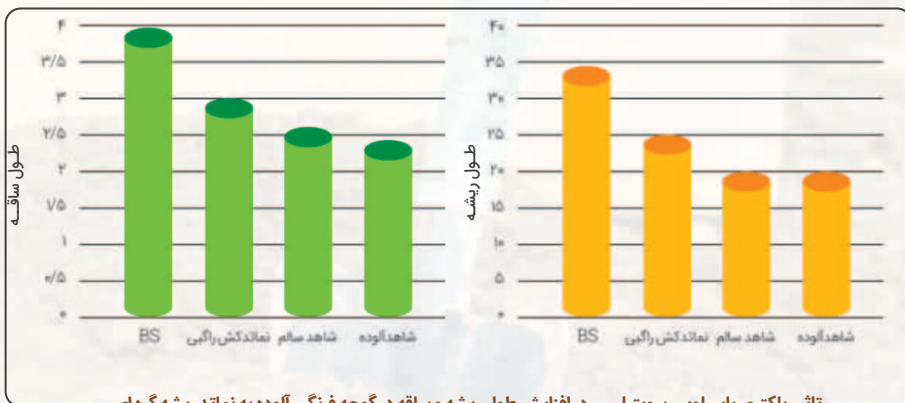
مبارزه بیولوژیک با عوامل بیماریزای گیاهان به ویژه پاتوژن های خاکزاد که بیشترین و بالاترین خسارات اقتصادی را به محصولات کشاورزی دنیا وارد می سازند از جمله عملیاتی است که به واسطه آن فعالیت های عوامل بیماریزا کاهش می یابد.

عوامل زیستی موجود در باسیلار از چند طریق موجب کاهش و حذف عوامل بیماریزا می شوند:

- رقابت در جذب و مصرف مواد غذایی با پاتوژن ها
- ترشح آنتی بیوتیک ها و مواد ضد میکروبی
- تولید سیدروفور و رقابت در جذب آهن با میکرو ارگانیسم های

مضر

- تحریک سیستم های دفاعی گیاه در برابر پاتوژن ها



تاثیر باکتری باسیلوس سوبتیلیس در افزایش طول ریشه و ساقه در گوجه فرنگی آلوده به نماتد ریشه گره ای
 نشریه حفاظت گیاهان (علوم و صنایه صنایع کشاورزی) جلد ۲۸ شماره ۱۵- صفحه ۸۶-۷۹

نگهداری

در محیط خنک و دور از تابش مستقیم خورشید در دمای ۵ تا ۳۰ درجه سانتی گراد نگهداری کنید. دور از دسترس کودکان، غذای انسان و دام نگهداری گردد.

توصیه مصرف

روش مصرف	گیاهان زراعی	باغات	گلخانه ها
همراه آبیاری	۱ تا ۲ لیتر در هکتار	۱۰ تا ۳۰ سی سی برای هر درخت	۰/۵ تا ۱ لیتر در ۱۰۰۰ متر مربع
بذر مال	باشش محلول	آغشته کردن قلمه یا ریشه نهال در محلول ۲ درصد به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه	آغشته کردن ریشه نشا در محلول ۱ درصد بر روی بذر

قابلیت اختلاط

کودها باسیلار با کلیه کودها به استثنای ترکیبات با اسیدیته بسیار بالا یا پایین و کودهای حاوی عنصر مس و فسفیت قابلیت اختلاط دارد.

سموم با سموم مسی و ترکیبات ضد باکتری قابل اختلاط نیست، در صورت استفاده از ترکیبات ضد عفونی کننده خاک، باسیلار را با فاصله زمانی استفاده نمایید.

Bacilar®

یکی از مکانیسم‌هایی که باکتری در شرایط تنش از طریق آن به رشد گیاه کمک می‌کند کاهش سطح اتیلن در گیاه (موسوم به اتیلن تنشی) است که در شرایط تنش میزان آن افزایش پیدا می‌کند. تلقیح بذر گیاهان زراعی با باسیلار و مصرف آن در طول مراحل رشد گیاه به عنوان راهکار مناسبی جهت کاهش تنش‌های ناشی از شوری و افزایش عملکرد گیاه توصیه می‌شود.





WWW.REDSA.IR



Algeuos[®]

محرك فرآیند های رشدی (جلبکی)

آلجیوس

فواید مصرف کودهای آلجیوس

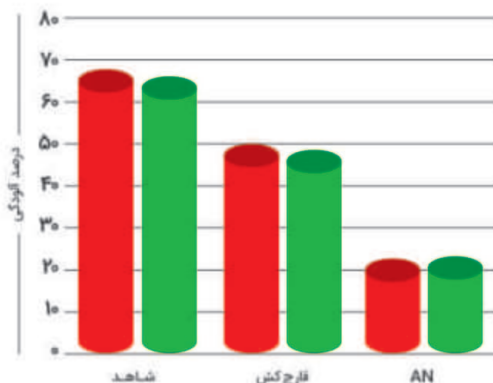
- افزایش رشد و قدرت جوانه زنی بذور و بهبود ریشه زایی
- تنظیم فرایندهای رشدی و فیزیولوژیکی گیاه با دارابودن فیتوهورمون های گیاهی
- افزایش تعداد گل و اندازه میوه
- کاهش خسارت ناشی از مصرف علف کش ها در صورت اختلاط با آن ها به خصوص در مزارع استان خوزستان
- افزایش مکانیسم های دفاعی گیاه در مقابل عوامل بیماری زا
- به علت دارا بودن خاصیت اسیدی باعث کاهش pH محلول و افزایش تاثیر محلول پاشی می گردد.
- کاهش خسارت ناشی از تنش های محیطی نظیر: گرما، سرما، شوری، خشکی و مسمومیت سموم
- افزایش راندمان محلول پاشی با یکنواختی پخش محلول سم و کود روی برگ ها و بهبود راندمان جذب
- بهبود خواص فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی خاک و افزایش بهره وری آن

قابلیت اختلاط

آلجیوس ها با اکثر کودها و سموم کشاورزی به جز ترکیبات حاوی هورمون های رشد و ترکیبات قلیایی شدید قابل اختلاط هستند. با این حال توصیه می شود قبل از مصرف در سطح وسیع، تست اختلاط پذیری انجام شود.

نگهداری

در دمای ۵ تا ۳۰ درجه و دور از معرض نور خورشید نگهداری کنید.
دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار دهید.
قبل از استفاده خوب تکان دهید.



● لعل شیرین ● گوجه فرنگی

منبع: <https://doi.org/10.1371/journal>

ترکیبات ۲۰ سینرژی پلاس اس ال
% (w/v) % (w/v) % (w/v) % (w/v)

عصاره جلبک دریایی	۲۸	۲۸	۲۸	۱۲
نیتروژن (N)	۲۰	۵	۵	۱۳/۲
فسفر (P ₂ O ₅)	۲۰	۴۲	۱۰	۴/۸
پتاسیم (K ₂ O)	۲۰	۱۰	۳۰	۹/۶
آهن (Fe-EDTA)	۰/۱	۰/۱	۰/۱۴	۰/۱۶۸~۱۷
روی (Zn-EDTA)	۰/۱	۰/۱	۰/۵	۰/۰۸۴
منگنز (Mn-EDTA)	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۸۴
مس (Cu-EDTA)	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۸۴
بور (B)	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۴
مولیبدن (Mo)	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱۲
اسید آمینه	۳	۳	۳	۲/۲
پلی ساکارید، ویتامین آنزیم و هورمونهای گیاهی	۱	۱/۲	۱/۳	۰/۲
آلژینیک اسید	۳/۳	۳/۳	۳/۳	۱/۴۴

به منظور کاهش وابستگی به کودها و سموم شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی که تهدید جدی برای سلامتی موجودات زنده است، همچنین به علت شور شدن خاکها، به هم خوردن تعادل عناصر غذایی در خاک و سمیت ناشی از استفاده از کودها و سموم شیمیایی که تاثیرات قابل توجهی بر کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی گذاشته است، استفاده از جلبک های دریایی به عنوان یکی از راههای کاهش و یا حذف عوارض سوء ناشی از مصرف مواد شیمیایی و تغییرات اقلیمی در سالهای اخیر مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین علاوه بر افزایش مقاومت گیاه به تنش های زیستی و محیطی و افزایش رشد گیاه، میزان مصرف کودهای شیمیایی و آفت کش ها را با افزایش اثر بخشی آنها کاهش می دهد.

کودهای گروه Algeuos با فرمولاسیون سوسپانسیون و مایع حاوی عصاره جلبک دریایی آسکوفیلوم نودوسوم *Ascophyllum nodosum* دارای عناصر آلی و معدنی فعال

شامل عناصر ماکرو و میکرو، اسیدهای آمینه، فیتوهورمونها، ویتامین ها، آنتی اکسیدانها، پلی ساکاریدها و اسید آلژینیک می باشد.

تاثیر عصاره جلبک آسکوفیلوم نودوسوم بر کاهش بیماری لکه مویی و لکه برگی گوجه فرنگی و فلفل شیرین

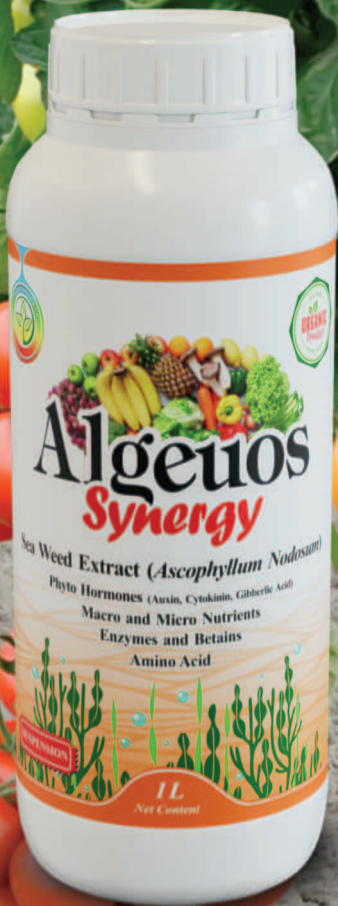
Algeuos®

دستور العمل استفاده

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ در هزار
مرکبات و پسته	۴ تا ۶ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
گندم، برنج	۲ تا ۴ لیتر در هکتار	۰/۵ تا ۱ لیتر در هکتار
صیفی جات و ذرت	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
دانه های روغنی	۲ تا ۴ لیتر در هکتار	۰/۵ تا ۱ لیتر در هکتار
گیاهان زینتی	۲ تا ۴ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ در هزار

* برای آلیجوس مایع مقادیر بیشتر جدول توصیه می گردد.








Algeuos
PLUS
Sea Weed Extract (*Ascophyllum Nodosum*)
Phyto Hormones (Auxin, Cytokinin, Gibberic Acid)
Macro and Micro Nutrients
Enzymes and Betains
Amino Acid

1L
Net Content


Algeuos
S.L
Sea Weed Extract (*Ascophyllum Nodosum*)
Phyto Hormones (Auxin, Cytokinin, Gibberic Acid)
Macro and Micro Nutrients
Enzymes and Betains
Amino Acid

1L
Net Content



WWW.REDSA.IR



HUMIC[®]

اصلاح کننده های خاک (هیومیک اسید)

هیومیک ها

برگرفته از بهترین معادن لئوناردیت

اینوست هیومیک کاملاً از منابع سلولزی بافت‌های گیاهی معادن لئوناردیت استخراج شده، بنابراین در مقایسه با سایر هیومیک‌های موجود در بازار از کیفیت بسیار بالاتری برخوردار است.

قابلیت اختلاط

با کلیه کودها به استثناء کودهای با واکنش اسیدی قابل اختلاط می‌باشند.

نگهداری

در مکان خشک و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود. دور از دسترس کودکان، غذای انسان و دام نگهداری شود.

الف: بهبود خصوصیات فیزیکی خاک

- افزایش قابلیت نگهداری آب در خاک (ظرفیت مزرعه)
- کاهش فرسایش خاک، بهبود دانه بندی و تهویه بهتر خاک

ب: بهبود خصوصیات شیمیایی خاک

- اسیدی کردن خاک و کاهش تدریجی درجه شوری خاک
- افزایش ظرفیت تبادل کاتیونی خاک
- افزایش قابلیت جذب فسفر توسط گیاه
- قابلیت کلات کنندگی عناصر غذایی و بهبود جذب آن‌ها
- ممانعت از ورود عناصر سنگین و سموم مضر به داخل ریشه

ج: بهبود خصوصیات بیولوژیکی گیاه و خاک

- بهبود جوانه زنی بذر و ریشه زایی گیاه
- افزایش قابلیت نفوذپذیری غشا سلولی گیاه و در نتیجه جذب بهتر عناصر
- افزایش فعالیت میکروبی و آنزیمی منطقه ریشه

اینوست هیومیک	هیومیک استرانگ پودر	هیومیک استرانگ مایع (w/v)	ترکیبات
٪۶۵	٪۶۰	٪۱۲	هیومیک اسید Humic acid
٪۵	٪۱۰	٪۳	فولویک اسید Fulvic acid
٪۱۰	٪۱۰	٪۳	اکسید پتاسیم (K ₂ O)

هیومیک استرانگ پودر / اینوست هیومیک		هیومیک استرانگ مایع		روش مصرف
محلول پاشی	همراه آبیاری	محلول پاشی	همراه آبیاری	
۵/۱ تا ۱ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۱ لیتر در هکتار	۴ تا ۶ لیتر در هکتار	گیاهان زراعی
۱ تا ۲ در هزار	۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۳ در هزار	۱۰ تا ۲۰ لیتر در هکتار	باغات
۱ تا ۲ در هزار	۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰ متر مربع	۲ تا ۳ در هزار	۵/۱ تا ۱ لیتر در ۱۰۰ متر مربع	گلخانه ها
	۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم به ازای ۱۰۰ کیلوگرم بذر		۱ تا ۵/۱ لیتر به ازای ۱۰۰ کیلوگرم بذر	بذر مال

برای نتیجه بهتر پیشنهاد می شود هیومیک اسید در ابتدای فصل مصرف و در طول فصل دوباره تکرار گردد.

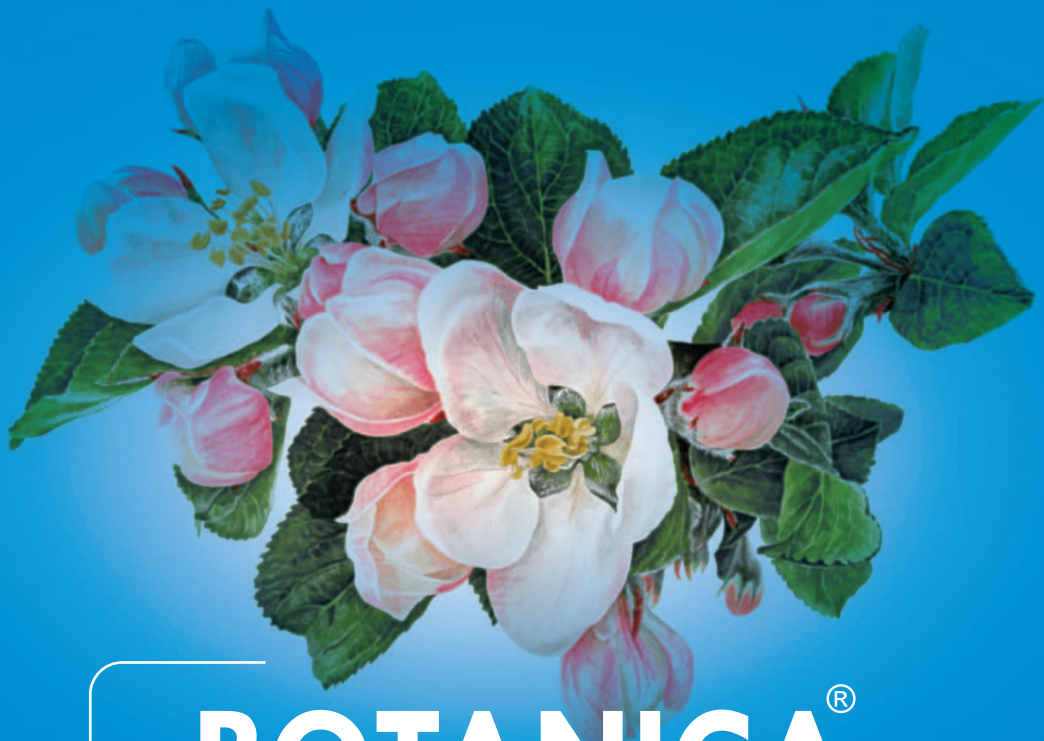
• دارای حلالیت بسیار بالا به طوری که در محدوده pH مفید می تواند در سیستم آبیاری قطره ای استفاده شود.

invest[®] HUMIC





WWW.REDSA.IR



BOTANICA[®]

بهبود فرآیندهای رشد و ضد تنش های محیطی

بوتانیکا ۵۰

بوتانیکا همچنین افزایش وزن و رنگ گیری میوه ها را بهبود بخشیده و میزان قند آنها را بالا می برد. برخی از این اسیدهای آمینه مانند:

آلانین، والین و پرولین تأثیرات بسیار خوبی در افزایش مقاومت گیاه به انواع تنش های محیطی و خسارت ناشی از سوء مصرف سموم کشاورزی در گیاه دارند.

قابلیت اختلاط

بوتانیکا با کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. برای اطمینان بیشتر، قبل از مصرف در سطح وسیع، تست اختلاط پذیری صورت گیرد.

نگهداری

در مکان خشک و دور از رطوبت و تابش مستقیم خورشید نگهداری شود.

دور از دسترس کودکان، غذای انسان و دام نگهداری شود. هنگام بازکردن پاکت از استنشاق غبار حاصل پرهیز نمایید.

زمان و نحوه مصرف:

در طول دوره رشد، حین و بعد از تنش، زمان پر شدن دانه و میوه.

ترکیبات

نیتروژن کل (N)	٪ درصد
۷	۷
اسید آمینه کل (Total Amino Acid)	۸۷/۵
اسید آمینه آزاد (Free L-Amino Acid)	۵۰

- کاملاً ارگانیک و استخراج شده از دو مرحله هیدرولیز آنزیمی از پروتئین بافت های گیاهی
- حاوی ۸۷/۵ درصد اسید آمینه کل و ۵۰ درصد اسید آمینه آزاد از نوع L
- محرک رشد و ضد تنش های گیاهی

بوتانیکا حاوی اسیدهای آمینه مورد نیاز گیاه بوده و در کلیه فرآیندهای رشدی گیاه از جوانه زنی تا رسیدن میوه و دانه موثر است. بوتانیکا قادر است نیاز گیاه را در مراحل حساس رشدی مانند ابتدای فصل که هنوز برگ ها ظاهر و یا کامل نشده اند، شروع مرحله زایشی و هنگام بروز تنش ها تامین نماید. اسیدهای آمینه موجود در بوتانیکا با کمک به تولید و سنتز هورمونهای گیاهی سبب افزایش گلدهی و جلوگیری از ریزش گل و میوه می شود.

محلول پاشی

همراه آبیاری

محصول

۲ تا ۳ در هزار	۳۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت	درختان میوه دانه دار و هسته دار
۲ تا ۳ در هزار	۳۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت	مرکبات
۲ تا ۳ در هزار	۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار	انگور
۱ تا ۲ در هزار	۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	صیفی جات
۱ تا ۲ کیلو گرم در هکتار	۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	محصولات زراعی
۱۰۰ گرم در ۱۰۰۰ متر مربع	یک کیلوگرم در هکتار	محصولات گلخانه ای



بوتانیکا ۵۰

فواید دیگر استفاده از بوتانیکا:

- به ساخته شدن کلروفیل و سبزینگی گیاه کمک می کند.
- در صورت استفاده همزمان با عناصر میکرو سبب جذب بهتر آنها می شود.
- به بازیابی سلامت گیاه بعد از بروز خسارت های محیطی کمک می کند.
- باعث تقویت گرده افشانی و تشکیل بهتر میوه در باغات، گیاهان زراعی و گلخانه ها می شود.





WWW.REDSA.IR



ALCORNIN®

PROTECT®

ترکیبات دو منظوره کود - سم

آلکورنین

پروتکت

ALCORNIN® آلکورنین

ترکیبات % (w/v)

نیتروژن کل (N) ۴

پتاسیم (K₂O) ۲۵

مس (Cu-EDTA) ۴

حاوی ۲۲٪ فسفر به صورت یون فسفیت، اسیدهای آمینه، آنزیم ها و تنظیم کننده های رشد طبیعی

فواید استفاده از آلکورنین

- خاصیت تغذیه‌ای و کنترل‌کنندگی بیماری‌های قارچی و باکتریایی
- افزایش مقاومت در برابر تنش‌های محیطی
- افزایش کمیت و کیفیت محصول
- افزایش تعداد گل و میوه و برگ
- بهبود فتوسنتز

قابلیت اختلاط

آلکورنین با اغلب سموم دفع آفات (به استثنای سمومی که قابل اختلاط با مس نیستند) و کودها سازگار است.

با محصولات حاوی کلسیم، منیزیم، روغن‌ها و ترکیبات حاوی مس مخلوط نشود.

با سموم دیمتوات و دیکوفول مخلوط نشود.

شرایط نگهداری

در دمای مناسب و دور از دسترس کودکان، و نور مستقیم خورشید نگهداری شود.

بعد از هر بار استفاده، درب بطری را ببندید.

نحوه مصرف

آلکورنین از طریق محلول پاشی روی برگه تنه و استفاده مستقیم در خاک قابل استفاده است. برای نتیجه مطمئن‌تر بهتر است آلکورنین قبل از شیوع بیماری‌ها استفاده و در صورت نیاز دوباره مصرف گردد.

آلکورنین حاوی عناصر ازت، پتاسیم، مس و فسفر (به صورت یون فسفیت) می‌باشد که قابلیت استفاده به روش آبیاری و محلول پاشی دارد و پس از مصرف به سرعت توسط شاخ و برگ تنه و ریشه جذب می‌شود. آلکورنین مکانیسم‌های دفاعی گیاه در برابر طیف وسیعی از عوامل بیماری‌زا را تحریک می‌کند و همچنین با اختلال در متابولیسم عوامل بیماری‌زا باعث از بین رفتن آنها می‌گردد و در مجموع به سلامت ریشه و اندام هوایی کمک موثری می‌نماید.

مس موجود در این ترکیب با حرکت در سیستم آوندی به سرعت به سوی جوانه‌ها و بافت‌های صدمه دیده حرکت کرده و ضمن کنترل عوامل بیماری‌زا زخم‌های ناشی از بیماری را ترمیم می‌نماید.

عناصر پتاسیم و اسیدهای آمینه موجود در آلکورنین علاوه بر افزایش مقاومت گیاه به تنش‌های محیطی در انتقال مواد غذایی داخل گیاه و بهبود کیفیت محصول نقش موثری دارند.

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه	۴ تا ۵ لیتر در هکتار یا ۲۰-۱۰ سی سی / درخت	۱ تا ۱/۵ در هزار
مرکبات	۴ تا ۵ لیتر در هکتار یا ۳۰-۱۰ سی سی / درخت	۲ تا ۳ در هزار
پسته	۵ لیتر در هکتار یا ۲۰ سی سی / هر درخت	۲ در هزار
انگور	۴ لیتر در هکتار یا ۱۰ سی سی / درخت	۱/۵ تا ۲ در هزار
زیتون	۳ لیتر در هکتار یا ۲۰-۱۰ سی سی / درخت	۱ تا ۲ در هزار
غلات و سبزیجات	۳ لیتر در هکتار	۱ لیتر در هکتار
گوجه فرنگی و سبب زمینی	۳ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
هندوانه و خربزه، خیار، کاهو	۳ لیتر در هکتار	حد اکثر ۱ لیتر در هکتار
گلخانه‌ها	۵/۰ تا ۱ لیتر در ۱۰۰۰ متر مربع	۱ تا ۲ در هزار

به علت حساسیت گیاهان خانواده کدوئیان (Cucurbitaceae) به ترکیبات حاوی مس، توصیه می‌شود قبل از مصرف در سطح وسیع، ابتدا در سطح کوچک‌تر آزمایش گردد.

جهت اخذ نتیجه بهتر، محلولپاشی بعد از آبیاری و یا در هنگامی از روز که میزان رطوبت بالاست انجام شود.

آلکورنین

آلکورنین بر علیه قارچ های خانواده اُمایست و بیماری های قارچی و باکتریایی زیر خاصیت پیشگیری و مداوا کنندگی دارد:

• فایتوفتورا (*phytophthora*):

عامل بیماری پوسیدگی ریشه و طوقه (گموز)

• پیتئیوم (*pythium*):

عامل بیماری مرگ گیاهچه و بوته میری در خانواده کدویان

• اروینیا (*Erwinia*):

عامل بیماری آتشک و شانکر در درختان میوه و گیاهان زراعی

• آلترناریا (*Alternaria*):

عامل بیماری لکه موجی گوجه فرنگی و سبب زمینی و لکه قهوه ای مرکبات

• پرونوسپورا (*Pronospora*):

عامل بیماری سفیدک داخلی خیار



متابولیسم گیاه را فعال تر نموده و در نتیجه از گسترش بیماری جلوگیری می نماید.

پروتکت به سرعت از طریق ریشه ها و شاخ و برگ جذب شده، در نتیجه امکان شستشوی برگی آن در اثر بارش باران از بین می رود.

قابلیت اختلاط

پروتکت را با کودهای حاوی کلسیم، سموم دیکوفول و دیمتوات، روغن ها و ترکیبات حاوی مس مخلوط نکنید. در سایر موارد توصیه می شود قبل از مصرف در سطح وسیع، آزمایش اختلاط پذیری در سطح کوچک انجام شود.

نگهداری

در دمای مناسب، دور از دسترس کودکان، حیوانات و نور مستقیم خورشید نگهداری شود.

نحوه مصرف:

محصول همراه آبیاری محلول پاشی

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
گوجه فرنگی، فلفل	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
صیفی جات	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
کاهو	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
توت فرنگی	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
درختان میوه	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ در هزار
انگور	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	۲ در هزار
مرکبات	۴ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ در هزار

در صورت لزوم در بازه های زمانی ۲ تا ۴ هفته ای تکرار نمایید. میزان و تناوب مصرف ممکن است بر حسب دوره رشد فعال گیاه متفاوت باشد.

ترکیبات		درصد حجمی (w/v)
فسفر (P ₂ O ₅)	۴۲	
پتاسیم (K ₂ O)	۲۸	
اسید آمینه آزاد (Free L-AA)	۴/۲	

فسفر به دو صورت یون فسفات PO₄ و یون فسفیت PO₃ برای گیاه قابل استفاده است. یون فسفات فقط برای تغذیه گیاه می باشد در حالی که یون فسفیت که نسبت به فسفات ریزتر می باشد، علاوه بر خاصیت تغذیه ای، دارای خاصیت قارچ کشی و باکتری کشی نیز می باشد و می تواند انرژی مورد نیاز گیاه در زمان هایی نظیر گلدهی و تشکیل میوه که گیاه بیشترین انرژی را لازم دارد تامین نموده و باعث افزایش گلدهی گردد. یون فسفیت موجود در این محصول با تحریک مقاومت القایی گیاه سبب افزایش مقاومت گیاه در برابر قارچها و باکتریایی های بیماریزا در محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای می شود. پتاسیم موجود با فعال کردن برخی آنزیم ها و کمک به متابولیت ازت در داخل گیاه به پیشگیری از بیماری کمک نموده، علاوه بر آن در سنتز و انتقال کربو هیدرات ها نیز موثر است. اسیدهای آمینه موجود در این ترکیبات نیز سبب جذب و انتقال بهتر عناصر در داخل بافت های گیاه و بهبود متابولیسم گیاه می شود.

پروتکت در طی دوره رشد به خصوص هنگامی که گیاه بوسیله بیماریهای قارچی ضعیف شده است،

مهمترین عوامل بیماری زا که توسط پروتکت پیشگیری و کنترل می گردند

فیتوفتورا (Phytophthora): عامل بیماری پوسیدگی طوقه و ریشه (گومز)	Pythiaceae Group	قارچ های رده اومیسین (Oomycete)
پیتیموم (Pythium): عامل بیماری مرگ گیاهچه و بوته میری در خانواده کدوبیان	Peronosporaceae Group	
پرونوسپورا (Peronospora): عامل بیماری سفیدک داخلی خیار	Albuginaceae Group	
برمیا (Bremia): عامل بیماری سفیدک داخلی کاهو	Enterobacteriaceae Group	
پلاسموپارا (Plasmopara): عامل بیماری سفیدک داخلی انگور		باکتری ها
آلبوگو (Albugo): عامل بیماری زنگ سفید خاجیان (شب بو)		
اروینیا (Erwinia): عامل بیماری بلایت، شانکر، آنتشک		

PROTECT®

پروتکت

- ترکیب ۲ در ۱ با خاصیت کودی، قارچ کشی و باکتری کشی
- حاوی یون فسفیت و اسیدهای آمینه آزاد
- کاهش نیاز به مصرف سموم





WWW.REDSA.IR



Quali Max[®]

گروه کوال مکس

کوالی مکس (کامل)

Quali Max[®] کودهای کامل کوالی مکس

قابلیت اختلاط

با بیشتر کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط می باشند ولی تست اختلاط پذیری قبل از استفاده در سطح وسیع توصیه می گردد.

نگهداری

دور از دسترس کودکان در دمای مناسب نگهداری شود. از قرار دادن کیسه ها به مقدار زیاد بر روی همدیگر به مدت طولانی خودداری گردد، در صورت سفتی ناشی از این موضوع به کیفیت کود لطمه وارد نمی شود.

کودهای کامل کوالی مکس دارای درصد استاندارد عناصر نیتروژن، فسفر، پتاسیم به همراه منیزیم، گوگرد و عناصر میکرو کلات شده مورد نیاز گیاهان با درصد خلوص بالا، ضریب شوری پایین و عاری از کلر می باشد که امکان برنامه ریزی مناسب را برای مصرف در مراحل مختلف رشد بر اساس نیاز گیاه فراهم می کند. همچنین این گروه با هیومیک اسید و اسیدهای آمینه جهت بهبود انتقال و جذب عناصر در خاک و گیاه غنی شده است. مجموع این عناصر می توانند باعث بهبود رشد رویشی و زایشی و افزایش کمی و کیفی محصول شوند.

هیومیک اسید	اسید آمینه	مولیبدن	بور	مس	منگنز	روی	آهن	گوگرد	منیزیم	پتاسیم	فسفر	نیتروژن	ترکیبات کوالی مکس (کامل)
Humic Acid	Amino Acids	Mo	B	Cu-EDTA	Mn-EDTA	Zn-EDTA	Fe-EDTA	So ₃	MgO	K ₂ O	P ₂ O ₅	NO ₃ -NH ₄	
%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%	
1	1	100	50	75	400	500	1000	2	1	20	20	20	20-20-20
1	1	100	50	75	400	500	1000	2	1	10	52	10	10-52-10
1	1	100	50	75	400	500	1000	2	1	30	5	15	15-5-30
1	1	100	50	75	400	500	1000	2	1	36	12	12	12-12-36



WWW.REDSA.IR

QualiMax[®]
NPK

کودهای کامل کوالی مکس

- ترکیب متعادلی از عناصر غذایی ماکرو و میکرو برای
- مصرف در مراحل مختلف رشد گیاه
- حاوی اسیدهای آمینه و عصاره هیومیک اسید جهت
- جذب و انتقال بهتر در خاک و گیاه
- خلوص بالا، ضریب شوری پایین و عاری از کلر

نحوه مصرف

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
گیاهان زراعی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
درختان میوه	۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در هر مرحله با ۱۰۰ گرم برای هر درخت	۲ تا ۳ در هزار
گلخانه	۲ تا ۳ کیلوگرم در هر ۱۰۰۰ متر مربع	۱ تا ۳ در هزار



QualiMax[®] کوالی مکس فولیار

15-15-15 5-10-30

کوالی مکس فولیار ترکیبات متعادلی از عناصر غذایی پر مصرف و کم مصرف مورد نیاز گیاهان با کلات EDTA است. این ترکیبات با فرمول های متفاوت و خلوص بالای عناصر، اختصاصا برای مصارف محلول پاشی در مراحل مختلف رشد گیاه طراحی و ساخته شده است.

کوالی مکس فولیار با اسیدهای آمینه و مواد تنظیم کننده رشد غنی شده اند و این کمک می نماید تا علاوه بر افزایش جذب و انتقال عناصر داخل گیاه، متابولیسم و فرایندهای رشد بهبود پیدا کند.

اسیدپته این ترکیبات کمتر از ۷ می باشد. لذا به سرعت از طریق برگها جذب شده و در کمتر از یک ساعت به تمام اندام های گیاه منتقل می شود. کوالی مکس فولیار در بهبود فتوسنتز، تحریک رشد رویشی و زایشی، افزایش کلروفیل، مقاومت گیاه به تنش ها و افزایش حجم و رنگ محصول موثر می باشد.

کوالی مکس ۱۵-۱۵-۱۵ برای استفاده از مراحل اولیه رشد تا پس از گلدهی و کوالی مکس ۳۰-۱۰-۵ از زمان تشکیل میوه تا قبل از برداشت توصیه می گردد.

قابلیت اختلاط

کوالی مکس فولیار با کلیه کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این حال تست اختلاط پذیری قبل از مصرف در سطح وسیع توصیه می گردد.

نگهداری

در دمای مناسب و دور از نور خورشید نگهداری کنید. دور از مواد غذایی و دسترس کودکان قرار دهید.

نحوه مصرف

محصول	محلول پاشی
درختان میوه	۳ در هزار
زیتون	۳ تا ۴ در هزار
انار و انگور	۱/۵ تا ۲ در هزار
محصولات گلخانه‌ای	۲ تا ۳ در هزار
غلات	۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار
صیفی جات	۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار

ترکیبات کوالی مکس	درصد %	۱۵-۱۵-۱۵	۳۰-۱۰-۵
نیتروژن کل	%	۱۵	۵
فسفر محلول	%	۱۵	۱۰
پتاسیم محلول	%	۱۵	۳۰
منیزیم محلول	%	۱	۱
گوگرد محلول	%	۵	۵
آهن	ppm	۵۰۰۰	۵۰۰۰
روی	ppm	۳۰۰۰	۳۰۰۰
منگنز	ppm	۲۰۰۰	۲۰۰۰
مس	ppm	۵۰۰	۵۰۰
بور	ppm	۴۰۰	۴۰۰
مولیبدن	ppm	۶۰۰	۶۰۰
اسید آمینه آزاد (Free L-AA)	%	۶	۶
عصاره هیومیک (هیومیک و فولیک)	%	۳	۳
پلی ساکارید، ویتامین و آنزیم	%	۰/۲	۰/۲

کوالی مکس فولیاری

- کودهای کامل حاوی عناصر ماکرو و میکرو مخصوص محلول پاشی
- حاوی اسیدهای آمینه و عصاره هیومیک (اسید هیومیک و فولویک اسید)
- حاوی مواد تنظیم کننده رشد شامل ویتامین ها، آنزیم ها و پلی ساکاریدها
- خلوص بالا، عاری از کلر و سدیم، حلالیت بالا و سریع





WWW.REDSA.IR



Quali Max[®]

گروه کوالی مکس

کوالی مکس (دوگانه)

فواید استفاده از کوالی مکس مونو پتاسیم فسفات

- برطرف کردن نیاز گیاه به عناصر فسفر و پتاسیم
- حاوی مقادیر کم کلسیم و فلزات سنگین
- مناسب استفاده در سیستم‌های قطره‌ای و محلول پاشی
- کمک به توسعه سیستم ریشه
- تحریک گل‌انگیزی در محصولات باغی، زراعی و گلخانه‌ای
- افزایش کیفیت میوه
- حلالیت و خلوص بالا

قابلیت اختلاط

کوالی مکس مونو پتاسیم فسفات با اغلب آفت کش ها

و کودهای محلول در آب به استثنای ترکیبات بسیار قلیایی و کودهای حاوی کلسیم سازگار است.

نگهداری

در محیط کاملاً خشک و دور از رطوبت و نور مستقیم خورشید نگهداری کنید
دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار دهید.

ترکیبات % درصد

فسفر محلول در آب (P ₂ O ₅)	۵۲
پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)	۳۴

کوالی مکس مونوپتاسیم فسفات ترکیبی بدون

نیترژن و حاوی دو عنصر ضروری فسفر و پتاسیم با خلوص و حلالیت بالا می‌باشد و برای استفاده در تمام سیستم‌های آبیاری و محلول پاشی مناسب است. این کود را می‌توان در تمام دوره‌های رشد بخصوص زمانی که فسفر به میزان زیاد برای توسعه سیستم ریشه مورد نیاز است و یا مرحله‌ای که مصرف نیترژن باید محدود شود استفاده کرد. همچنین جهت افزایش محتوای قند در محصولات غنی از قند و بهبود کیفیت آنها می‌توان همراه با سایر کودهای مورد نیاز بکار برد.

کوالی مکس مونو پتاسیم فسفات قابل استفاده در

ترکیب با سایر کودها در طول رشد گیاه می‌باشد.

حلالیت

میزان کلر پایین و خلوص و حلالیت بالا آن را به یک کود ایده‌آل برای مصرف محلول پاشی تبدیل می‌کند. همانطور که در جدول زیر نشان داده شده حلالیت در آب با افزایش دمای آب افزایش می‌یابد.

دلای pH نسبتاً پایینی است که در غلظت‌های مختلف تقریباً ثابت می‌ماند.

غلظت (%)	۵	۱	۰/۳	۰/۲	۰/۱
pH	۴/۲	۴/۴	۴/۶	۴/۶	۴/۷

دمای آب (سانتی گراد)	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	۰
حلالیت (گرم در لیتر)	۳۳۰	۲۸۰	۲۲۰	۱۸۰	۱۴۰

نحوه مصرف

محصولات	همراه آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
درختان میوه	۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در هر مرحله یا ۱۰۰ تا ۲۵۰ گرم برای هر درخت	۲ تا ۳ در هزار
گلخانه	۱ تا ۲ کیلوگرم در هر ۱۰۰۰ متر مربع	۲ تا ۳ در هزار
هیدرو پونیک	بر اساس برنامه غذایی و استفاده از نظرات کارشناسان شرکت	

QualiMax[®] MKP



WWW.REDSA.IR

QualiMax[®] UP

کوالی مکس اوره فسفات 18-44-0

خنثی سازی

آبهای سخت حاوی کلسیم و منیزیم به شکل بیکربنات هستند. کوالی مکس اوره فسفات، بیکربنات آبهای سخت و قلیایی را خنثی می کند. بنابراین از گرفتگی سیستم آبیاری جلوگیری می کند. جدول زیر نشان می دهد که چه مقدار کوالی مکس اوره فسفات نیاز است تا بیکربنات موجود در آب خنثی شود.

بیکربنات آب		مقدار کوالی مکس اوره فسفات میلی گرم/لیتر
میلی مول / لیتر	پی پی ام	
۰/۶۳	۳۸/۶	۱۰۰
۱	۶۱	۱۵۸
۲	۱۲۲	۳۱۶
۳	۱۸۳	۴۷۴
۴	۲۴۴	۶۳۲
۵	۳۰۵	۷۹۰

سازگاری

کوالی مکس اوره فسفات با اغلب حشره کش ها و قارچ کش ها به استثنای ترکیبات حاوی کلسیم و ترکیبات قلیایی شدید قابل اختلاط است.

نگهداری

- در محیط کاملاً خشک و دور از رطوبت و نور مستقیم خورشید نگهداری کنید.
- دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار دهید.
- پس از باز کردن کیسه در صورت عدم استفاده از تمام محتوای آن، مجدداً درب کیسه بسته شود.

ترکیبات % درصد

۴۴	فسفر محلول در آب (P ₂ O ₅)
۳۸	اوره
۱۸	نیتروژن اوره ای (N-NH ₂)
۲-۲/۵	pH ادرصد
۱/۵۱	EC

کوالی مکس اوره فسفات کودی به فرم کریستال

و کاملاً محلول در آب است که حاوی غلظت بالایی از فسفر و نیتروژن به فرم اوره می باشد. این کود کاملاً اسیدی بوده و به طور قابل توجهی راندمان فسفر را در خاک های شور و قلیایی بهبود می بخشد و به آزاد سازی عناصر میکرو از سطح ذرات خاک کمک می کند. همچنین در آبیاری قطره ای باعث رسوب زدایی از سیستم آبیاری خواهد شد و در محلول پاشی ها نیز با توجه به کاهش pH محلول مخزن باعث بهبود پایداری و کارایی محلول می شود. سطح بالای فسفر در این کود باعث افزایش تقسیم سلولی و توسعه بافت های جدید می شود و همچنین به گیاه کمک می کند تا انرژی لازم را به دست آورده و در فعالیت های متابولیکی خود از آن استفاده نماید.

کوالی مکس اوره فسفات را باید در ابتدای رشد

که گیاه به مقدار بالایی از فسفر نیاز دارد تا به یک رشد سیستم ریشه ای ایده آل برسد استفاده کرد. اوره موجود در این کود به تامین نیاز ازت در ابتدای فصل رشد کمک می نماید.

نحوه مصرف

محصولات	همراه آبیاری	محلول پاشی
گیاهان زراعی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار از بعد کاشت تا زمان گلدهی	۳ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
باغات	۱۰۰ تا ۲۰۰ گرم برای هر درخت بعد گلدهی یا ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در هر مرحله	۲ تا ۳ در هزار به استثنای زمان گلدهی و رسیدن میوه
گلخانه	۳ تا ۵ کیلوگرم در هر ۱۰۰۰ مترمربع	۲ تا ۳ در هزار

Quali Max[®]
U-P

کوالی مکس اوره فسفات

- افزایش جذب فسفر و ریزمغذی های تثبیت شده در خاک به دلیل داشتن خاصیت اسیدی
- جلوگیری و رفع گرفتگی لوله ها و نازل ها در سیستم های آبیاری قطره ای
- بسیار مناسب برای خاک های قلیایی و آب های با بیکربنات بالا
- کاهش pH محلول در صورت افزودن به محلول سم یا کود
- تامین نیاز فسفر و نیتروژن به خصوص در ابتدای رشد گیاه
- حلالیت و خلوص بالا



ترکیبات % درصد

۵۲	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۱۷/۵	گوگرد محلول در آب (S)

کوالی مکس سولفات پتاسیم یک کود محلول در آب با منبع بالای پتاسیم و گوگرد و مقدار پایین کلر می باشد که برای استفاده در محصولات حساس به کلر بسیار مناسب می باشد. پتاسیم علاوه بر افزایش وزن در میوه ها و محصولات غده ای نظیر چغندر قند و سیب زمینی به بهبود رنگ میوه ها نیز کمک نموده و باعث افزایش مقاومت گیاه در مقابل تنش های محیطی، آفات و بیماری ها می شود همچنین کارایی کودهای ازته به همراه پتاسیم افزایش پیدا خواهد کرد. گوگرد نیز با کاهش pH محیط اطراف ریشه به جذب بهتر عناصر کمک کرده و از طرفی نیاز به گوگرد را به خصوص در محصولات با نیاز بالا به این عنصر مانند کلم، پیاز، آفتابگردان و کلم تامین می نماید.

کوالی مکس سولفات پتاسیم به دلیل حلالیت و خلوص بسیار خوبی که دارد مناسب استفاده در سیستم آبیاری قطره ای و کاربرد محلول پاشی می باشد.

فواید استفاده از کوالی مکس سولفات پتاسیم:

- بهترین تامین کننده پتاسیم در مرحله رنگ گیری و درشت شدن میوه از طریق آبیاری و محلول پاشی
- افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها و تنش های محیطی
- افزایش جذب عناصر غذایی خاک با کاهش pH محیط اطراف ریشه
- پیشگیری و رفع سریع کمبود دو عنصر پتاسیم و گوگرد
- بهترین فرم پتاسیم برای استفاده در خاک و آب شور
- افزایش کیفیت محصول و خاصیت انبارداری
- حلالیت کامل و سرعت حل شدن بالا

قابلیت اختلاط:

با اکثر سموم و کودها به جز ترکیبات حاوی کلسیم، کودهای هیومیکی و ترکیبات قلیایی شدید قابل اختلاط است. قبل از سایر کودها (به خصوص کودهای منیزیمی) در آب حل شود.

نگهداری

- در مکان کاملاً خشک و دور از رطوبت و نور مستقیم خورشید نگهداری کنید.
- دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام نگهداری شود.

محصولات	همراه آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه	۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار	۳ تا ۵ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
گیاهان زراعی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۳ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
صیفی جات و گلخانه ها	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۳ تا ۵ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب

QualiMax[®]
SOP



WWW.REDSA.IR

در استحکام و رشد لوله های گرده نقش اساسی دارد. بنابراین این به افزایش تلقیح و تشکیل بهتر میوه کمک می کند. همچنین در تنش های گرمایی، کلسیم باعث کاهش تنفس گیاه شده و به حفظ ذخایر کربوهیدراتی گیاه کمک می نماید.

نیتروژن نیز اصلی ترین ماده مغذی مورد نیاز گیاهان است و نقش مهمی در تولید کلروفیل و رشد گیاه ایفا می نماید. فرم نیتراتی این عنصر به جذب سریعتر آن توسط گیاه کمک می کند.

قابلیت اختلاط

کوالی مکس نیترات کلسیم را می توان با همه کودهای محلول در آب به استثنای کودهای حاوی فسفات یا سولفات مخلوط کرد.

نگهداری

- در محیط کاملاً خشک و دور از رطوبت و نور مستقیم خورشید نگهداری شود.
- دور از مواد غذایی و دسترس کودکان نگهداری شود.

ترکیبات	
۱۵/۵	نیتروژن کل
۱۴/۵	نیتروژن نیتراتی NO ₃
۱	نیتروژن آمونیومی NH ₄
۲۶/۵	کلسیم محلول در آب CaO

کوالی مکس نیترات کلسیم حاوی دو عنصر نیتروژن و کلسیم است که به سرعت در آب حل شده و در تامین نیاز گیاهان به این دو عنصر کمک می نماید. کلسیم عنصری کلیدی در طول زندگی گیاه است ولی به دلیل اینکه انتقال آن در داخل گیاه به کندی صورت می گیرد، بنابراین باید پیوسته در اختیار گیاه قرار گیرد و تامین مداوم آن به طور مستقیم با رشد اولیه میوه و سلامت میوه مرتبط است. کلسیم از طریق استحکام دیواره سلولی گیاه میزبان و کاهش فعالیت آنزیم های مترشحه توسط عوامل بیماریزا مقاومت گیاه را در برابر آفات و بیماری ها و تنش های محیطی بالا می برد. کلسیم



نحوه مصرف

محصولات	همراه آبیاری	محلول پاشی
گیاهان زراعی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
درختان میوه	۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در زمان تشکیل میوه و یا ۵۰ تا ۱۵۰ گرم برای هر درخت - تکرار در صورت نیاز	۲ تا ۳ در هزار
گلخانه	۱ تا ۲ کیلوگرم در هر ۱۰۰۰ متر مربع	۱ تا ۳ در هزار

زمان مصرف خاکی در باغات در دو مرحله: پس از ریزش گلبرگ ها و قبل از ریزش برگ ها و زمان مصرف محلول پاشی مرحله رشد سریع میوه طی ۲ تا ۳ مرحله می باشد.

QualiMax[®]
CN

کوالی مکس نیترات کلسیم

- استحکام دیواره سلولی و افزایش مقاومت گیاه در برابر آفات و بیماری ها
- حلالیت و خلوص بالا با مقدار بسیار پایین کلر و سدیم
- افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی
- افزایش ماندگاری و انبارداری محصول
- بهبود کیفیت میوه و سبزیجات
- دارای مناسب ترین فرم ازته



فواید استفاده از کوالی مکس نیترات منیزیم:

- بهبود فتوسنتز
- موثر در سنتز پروتئین
- کمک به انتقال بهتر فسفر داخل گیاه
- عاری از کلر و سدیم، حلالیت بالا و جذب سریع
- مناسب برای کلیه گیاهان به خصوص دانه های روغنی
- قابل استفاده در روش های مختلف محلول پاشی و کود آبیاری

قابلیت اختلاط

قابل اختلاط با کلیه کودها، به استثنای کود های کلسیمی. بهتر است قبل از مصرف تست اختلاط پذیری انجام گردد.

نگهداری

- در محیط کاملاً خشک و دور از رطوبت نگهداری کنید.
- دور از آتش، نور مستقیم خورشید قرار دهید.
- دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار دهید.
- از استنشاق گاز ناشی از باز شدن درب کیسه پرهیز کنید.

ترکیبات ————— **٪ درصد**

۱۰/۵	N-NO₃ نیتروژن نیتراتی
۱۵/۵	MgO منیزیم محلول

کوالی مکس نیترات منیزیم یک کود دوگانه حاوی عناصر ضروری نیتروژن و منیزیم می باشد که می تواند در طی دوره رشد گیاه استفاده شود.

کوالی مکس نیترات منیزیم به دلیل غلظت عناصر و خلوص بالا، یکی از کودهای اصلی و پایه در سیستم های کشت هیدروپونیک می باشد و مصرف آن در محصولات تولید کننده روغن، باغات مرکبات و شالیزارها توصیه می شود.

نیتروژن از مهمترین عناصر مورد نیاز گیاه می باشد که در فرایندهای مختلفی از جمله ساخت پروتئین، آنزیم و ساختمان کلروفیل نقش دارد. منیزیم در هسته مرکزی کلروفیل حضور داشته و باعث افزایش سبزینه و توان فتوسنتز گیاه می شود. همچنین در فعالیت های آنزیمی نقش دارد.

محصولات ————— **زمان** ————— **همراه آبیاری** ————— **محلول پاشی**

گیاهان زراعی	رشد رویشی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۳ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
درختان میوه	قبل از گلدهی	۵۰ تا ۷۰ گرم برای هر درخت یا ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ در هکتار
مرکبات	قبل از گلدهی	۸۰ تا ۱۰۰ گرم برای هر درخت	۳ تا ۵ در هکتار
گلخانه	طول دوره رشد	۱ تا ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ متر مربع	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار

Quali Max[®]
MgO



کلروفیل و افزایش روغن در دانه های روغنی کمک می کند.

گوگرد در کاهش pH خاکهای آهکی و افزایش حلالیت عناصر غذایی در این خاکها نقش مهمی دارد. کوالی مکس سولفات منیزیم را در طول دوره رشد رویشی گیاه به منظور تامین عناصر گوگرد و منیزیم میتوان استفاده کرد. این کود به صورت استفاده مستقیم در آبیاری، چالکود پای گیاه، استفاده در سیستم های هیدروپونیک و به صورت محلول پاشی روی شاخ و برگ قابل استفاده است.

قابلیت اختلاط

کوالی مکس سولفات منیزیم با کودهای حاوی کلسیم و فسفر قابل اختلاط نیست.

نگهداری

- در مکان خشک و دور از نور مستقیم خورشید قرار دهید.
- دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار دهید.

ترکیبات	% درصد
اکسید منیزیم (MgO)	۱۶
منیزیم (Mg)	۹۶
تری اکسید گوگرد (SO ₃)	۳۲
گوگرد (S)	۱۳

کوالی مکس سولفات منیزیم حاوی دو عنصر گوگرد

و منیزیم می باشد. منیزیم یکی از عناصر پر نیاز گیاهان بوده و مصرف آن در رشد و سلامت گیاه، ساخت پروتئین و فعال سازی آنزیم ها ضروری است. منیزیم در هسته مرکزی کلروفیل حضور داشته و باعث افزایش سبزینه و توان فتوسنتز گیاه می شود. منیزیم بر زودرسی و یکنواختی محصول، پرشدن بهتر دانه و بهبود کمی و کیفی گلهای زینتی موثر است. منیزیم در داخل گیاه به عنوان حامل فسفات عمل می کند و مصرف آن باعث انتقال بهتر فسفات در گیاه می شود.

گوگرد یکی از عناصر مورد نیاز گیاه است که برای ساخت برخی اسیدهای آمینه و پروتئین لازم است و در فرایندهای مختلفی از جمله پروتئین سازی و فعال سازی برخی آنزیم ها نقش دارد. همچنین به ساخته شدن

نحوه مصرف

محصولات	زمان مصرف	همراه آبیاری	محلول پاشی
زراعی	رشد رویشی	۸ تا ۶ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
درختان میوه	طول دوره رشد	۳۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت	۲ تا ۳ در هزار
گلخانه	طول دوره رشد	۵۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم در هزار متر مربع	۱ در هزار

توصیه های فوق به صورت کلی است در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر به کارشناسان فنی مراجعه کنید. در صورت کمبود شدید از حداکثر مقادیر توصیه در دفعات متعدد استفاده نمائید.

Quali Max[®] Mg S



WWW.REDSA.IR

Quali Max[®] کوالی مکس نیترات پتاسیم

13-2-44

95%NOP+50%UP

کاهش جذب کلر توسط ریشه می شود.
این دلایل باعث می شود کوالی مکس ۱۳-۲-۴۴ به عنوان کودی مناسب برای تامین حداکثری پتاسیم برای محصولات حساس به کلر به خصوص در خاک های شور انتخاب شود.

فواید استفاده

- کاملا محلول در آب، عاری از کلر و سدیم و هرگونه عناصر مضر
- استفاده از نیتروژن نیتراتی به عنوان کارآمدترین منبع ازت
- کود مناسب جهت استفاده در خاک و آب شور

قابلیت اختلاط

از اختلاط کوالی مکس ۱۳-۲-۴۴ با ترکیبات حاوی کلسیم خودداری کنید.

نگهداری

- در مکان خنک و دارای تهویه نگهداری شود.
- دور از دسترس کودکان و غذای انسان و دام قرار داده شود.
- قابل اشتعال است، دور از آتش و حرارت نگهداری شود.
- از استنشاق گاز ناشی از باز شدن پاکت پرهیز کنید.

ترکیبات % درصد

۱۳	نیتروژن کل (N)
۲	فسفر (P ₂ O ₅)
۴۴	پتاسیم (K ₂ O)

کوالی مکس ۱۳-۲-۴۴ یک کود کاملا محلول در آب، عاری از کلر، سدیم و دیگر عناصر مضر برای گیاهان است.

این ترکیب بیشتر به عنوان یک کود پتاسه استفاده می شود اما مقداری از نیتروژن و فسفر مورد نیاز گیاه را نیز تامین می کند. نیترات پتاسیم حاوی عناصر پتاسیم، فسفر و ازت به فرم نیترات می باشد. یون نیترات باعث بهبود حرکت پتاسیم در گیاه شده و در نتیجه تاثیر پتاسیم در گیاه را افزایش می دهد که سبب تحریک گلدهی، رشد گیاه، افزایش اندازه میوه و افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی و زیستی خواهد شد. نیتروژن نیتراتی در این کود به عنوان کارآمدترین منبع نیتروژن برای محصولات کشاورزی محسوب شده و باعث افزایش جذب کاتیونهای پتاسیم، کلسیم، منیزیم و

محصولات — زمان مصرف — همراه آبیاری — محلول پاشی

گیاهان زراعی	رشد رویشی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۳ تا ۵ کیلوگرم در هکتار
درختان میوه	بعد از گلدهی	۱۰۰ تا ۲۰۰ گرم به ازای هر درخت و یا ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
گلخانه	از ۴ تا ۶ برگی بوته	۲ تا ۳ کیلوگرم در ۱۰۰۰ متر مربع	۲ تا ۳ در هزار

QualiMax[®]
NOP



WWW.REDSA.IR



WWW.REDSA.IR



Vendura®

گروه وندورا

وندورا

Fe6% EDDHA **Vendura**® **وندورا**

در این صورت بین زمان کوددهی و آبیاری محصول نباید فاصله زمانی زیادی ایجاد شود چرا که تابش مستقیم آفتاب سبب تجزیه و از بین رفتن کلات آهن می شود.

در خاک های با بافت سنگین در سایه انداز شیری در خاک ایجاد کرده مقادیر توصیه شده را درون آن ریخته روی آن را پوشانیده و سپس آبیاری انجام شود. و ندورا کاملا محلول در آب بوده و میتواند با انواع روش های آبیاری قطره ای، غرقابی و بارانی در محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای مورد استفاده قرار گیرد.

ترکیبات		
وندورا ۳/۵	وندورا ۴/۸	آهن کلات شده با EDDHA
٪۶	٪۶	میزان ایزومر اور تو - اور تو
٪۳/۵	٪۴/۸	

کود آهن و ندورا دارای ۶ درصد آهن به صورت کلات EDDHA با پایداری بسیار بالا در خاک می باشد. درصد بالای ایزومر اور تو - اور تو در وندورا به حفظ آزاد سازی تدریجی آهن در خاک به خصوص خاکهای قلیائی و آهکی با pH بالا کمک می کند. در نتیجه علائم کمبود آهن سریع برطرف شده و گیاه دوره طولانی تری عنصر آهن را در اختیار خواهد داشت. وندورا را می توان در خاک های با بافت سبک و متوسط بر روی بستر خاک پاشید و سپس آبیاری کرد.

روش مصرف	درختان میوه	گیاهان زراعی - گیاهان زینتی	هیدروپونیک
همراه آبیاری	غیر بارور: ۱۵ تا ۲۰ گرم هر درخت درختان جوان: ۲۰ تا ۴۰ گرم هر درخت درختان بالغ: ۴۰ تا ۶۰ گرم هر درخت	۲ تا ۳ کیلوگرم درهکتار	حدود ۱۷ گرم وندورا در ۱۰۰۰ لیتر آب معادل ۱ppm می باشد.

با مشاهده اولین علائم کمبود مصرف شود.



Vendura®





WWW.REDSA.IR



TRUST[®]

گروه تراست (حاوی عناصر کم مصرف)

اسیدهای آمینه می باشد. در نتیجه یک ترکیب عالی برای افزایش عملکرد و بهبود کیفیت محصول می باشد. اسیدهای آمینه علاوه بر افزایش مقاومت گیاه به انواع تنش های محیطی، متابولیسم گیاه را افزایش داده و سرعت نقل و انتقال مواد داخل گیاه را بالا می برد. در نتیجه یک ترکیب عالی برای افزایش عملکرد و بهبود کیفیت محصول می باشد.

قابلیت اختلاط

تراست کمبی با اکثر کودهای کشاورزی قابل اختلاط است. با این حال تست اختلاط پذیری قبل از مصرف در سطح وسیع توصیه می گردد.

نگهداری

در مکان دارای تهویه و دور از تابش خورشید نگهداری شود. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری شود.

نحوه استفاده

به دلیل قلیایی بودن اکثر خاکهای کشور بهترین روش استفاده از عناصر ریز مغذی، محلولپاشی بر روی برگها می باشد. در pH های زیر ۷ می توان از روش کود آبیاری نیز استفاده کرد.

برای حصول نتیجه بهتر، تراست کمبی را در ابتدای فصل استفاده و در طول فصل چند بار تکرار کنید.

% درصد

ترکیبات

۳	نیترژن کل (N)
۱	منیزیم محلول در آب (Mg)
۴	آهن (Fe-EDTA)
۳	روی (Zn-EDTA)
۲	منگنز (Mn-EDTA)
۰/۵	مس (Cu-EDTA)
۰/۵	بور محلول (B)
۰/۰۵	مولیبدن محلول در آب (Mo)
۵	اسیدهای آمینه آزاد

عناصر کم مصرف نقش و جایگاه ویژه ای در تولید محصولات کشاورزی دارند و در اثر کمبود آنها فعالیت های متابولیسمی گیاه دچار اختلال شده، رشد و نمو شاخ و برگ و میوه کاهش می یابد. همچنین بر فعالیت های آنزیمی، تشکیل هورمونها و جذب عناصر پر مصرف تاثیر دارند. در نتیجه، کمبود هر یک از این عناصر سبب کاهش شدید عملکرد و افت کیفیت محصول می شود. تراست کمبی ترکیب متعادلی از کلیه عناصر ریزمغذی به صورت کلات EDTA به همراه نیترژن، منیزیم و

محلول پاشی

همراه آبیاری

محصول

۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	۲ تا ۴ کیلوگرم در هکتار	درختان میوه دانه دار، پسته، مرکبات
۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	درختان میوه هسته دار
۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار	محصولات زراعی و صیفی
۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰۰ متر مربع	گلها و گیاهان زینتی
	طبق توصیه کارشناسان شرکت	کشت های هیدروپونیک

تراست کمپلکس TRUST[®] Complex

فواید استفاده از تراست کمپلکس

- مجموعه ای از عناصر ریز مغذی کمپلکس شده با کربوکسیلیک اسید
- قابلیت جذب بالاتر عناصر توسط گیاه نسبت به کلات های متداول
- دارای نیتروژن و منیزیم و افزایش کلروفیل سازی
- دارای اسیدهای آمینه آزاد جهت افزایش جذب و انتقال بهتر داخل گیاه

قابلیت اختلاط

تراست کمپلکس با کلیه کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این حال تست اختلاط پذیری قبل از مصرف در سطح وسیع توصیه می گردد.

نگهداری

در دمای مناسب و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری شود.

نحوه مصرف

در باغات، مصرف تراست کمپلکس از زمان تشکیل میوه تا قبل از برداشت بسته به شرایط ۳ تا ۴ بار توصیه می شود. یک مرحله مصرف بعد از برداشت محصول و قبل از ریزش کامل برگ ها به رفع نیاز درختان در شروع فصل بعد کمک می نماید.

جهت نتیجه گیری بهتر، قبل از مشاهده علائم کمبود در گیاه از این محصول استفاده نمایید.

ترکیبات % (w/v)

۳	نیتروژن کل (N)
۱	منیزیم (mg)
۴	آهن (Fe)
۲/۵	روی (Zn)
۱/۵	منگنز (Mn)
۰/۳۵	مس (Cu)
۰/۵	بور (B)
۰/۱	مولیبدن (Mo)
۶	اسید آمینه آزاد (L-AA)

تراست کمپلکس ترکیب متعادلی از عناصر ریز مغذی می باشد که با کربوکسیلیک اسید کمپلکس گردیده و از قابلیت جذب بالایی برخوردار است. این محصول حاوی نیتروژن و اسیدهای آمینه آزاد (Free) است که میزان جذب و جابجایی عناصر در درون بافتهای گیاهی را تسهیل کرده و به افزایش کلروفیل سازی و سبزینه گیاه کمک می نمایند.

محلول پاشی

۱ تا ۲ در هزار

۱ تا ۲ لیتر در هکتار

۲ در هزار

۲ تا ۳ لیتر در هکتار

همراه آبیاری

۳۰ تا ۵۰ میلی لیتر برای هر درخت

۳ تا ۵ لیتر در هکتار

۵/۰ تا ۱ لیتر در هر ۱۰۰۰ متر مربع

۳ تا ۵ لیتر در هکتار

محصول

مرکبات و درختان میوه

صیفی جات و گیاهان زراعی

گلخانه ها و گیاهان زینتی

گیاهان گرمسیری

برای استفاده در کشت هیدروپونیک مقدار ۱۰۰ سی سی تراست کمپلکس را به ۱۰۰۰ لیتر محلول غذایی اضافه کنید. جهت توصیه دقیق تر با کارشناسان شرکت تماس حاصل نمایید.

TRUST[®] Complex





WWW.REDSA.IR



TRUST[®]

گروه تراست (حاوی عناصر کم مصرف)

سه گانه

TRUST Triple[®] تراست تریپل

در باغات میوه ای که نیاز بیشتری به عناصر آهن، روی و منگنز دارند مانند مرکبات، سیب، هلو و انگور محلول پاشی تراست تریپل می تواند ضمن برطرف کردن نیاز گیاه باعث افزایش وزن میوه و عملکرد گیاه گردد.

فواید استفاده

- ترکیب متوازنی از عناصر کم مصرف آهن، روی، منگنز
- حاوی اسیدهای آمینه آزاد جهت جذب و انتقال بهتر در گیاه

قابلیت اختلاط

تراست تریپل با اکثر کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این وجود قبل از مصرف در سطح وسیع، آزمایش اختلاط پذیری در سطح کوچک توصیه می شود.

نگهداری

در دمای مناسب و دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری گردد. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

ترکیبات	درصد W/V
آهن (Fe-EDTA)	۵
روی (Zn-EDTA)	۴
منگنز (Mn-EDTA)	۳
اسید آمینه آزاد (L-AA)	۸
کمپلکس شده با اسیدهای آلی	

عناصر آهن، روی، منگنز در بسیاری از فعالیت های حیاتی گیاه مانند فعالیت های آنزیمی، شکوفایی جوانه های زایشی و رویشی، تولید کلروفیل و فتوسنتز موثر می باشند.

تراست تریپل برای پیشگیری و برطرف کردن کمبود ۳ عنصر فوق در محصولات کشاورزی طراحی شده است. این عناصر به صورت کمپلکس شده توسط اسیدهای آلی هستند که جذب ریشه ای و برگری را تسهیل می کند.

اسیدهای آمینه موجود در این محصول سرعت جذب و انتقال عناصر موجود در آن را بالا برده و با تسریع متابولیسم گیاه کیفیت محصول را افزایش خواهد داد.

در خاک های با میزان ماده ی آلی کم و همچنین در خاک های قلیایی و سبک مصرف تراست تریپل می تواند نیاز گیاه به این سه عنصر را به سرعت برطرف کند.

نحوه مصرف

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
مرکبات و درختان میوه	۳۰ تا ۵۰ میلی لیتر برای هر درخت	۱ تا ۲ در هزار
گیاهان زراعی و صیفی جات	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
گیاهان زینتی و گلخانه ها	۵٪ تا ۱ لیتر در هر ۱۰۰۰ متر مربع	۲ در هزار
گیاهان گرمسیری	۳ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ لیتر در هکتار

TRUST[®] Triple





WWW.REDSA.IR



TRUST[®]

گروه تراست (حاوی عناصر کم مصرف)

تک عنصری

ترکیبات % درصد

آهن (Fe) - EDTA ۱۳

• ۱۳٪ آهن به صورت کلات EDTA با حلالیت و قابلیت جذب بالا

در مواقع بروز علائم کمبود آهن، استفاده از تراست فرو به سرعت، آهن مورد نیاز گیاه را تامین کرده و سبب رفع علائم کمبود می شود. استفاده متناوب از تراست فرو جهت پیشگیری و رفع علائم کمبود در طول فصل توصیه می گردد.

قابلیت اختلاط

تراست فرو با اکثر کودها و سموم کشاورزی، به استثنای روغن های معدنی، ترکیبات مسی و ترکیبات بسیار اسیدی یا بسیار قلیایی قابل اختلاط است.

نگهداری

در دمای مناسب و دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری گردد. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

نحوه مصرف

تراست فرو را با مقادیر پیشنهاد شده برای گیاهان مختلف، با در نظر گرفتن شرایط فنی لازم استفاده کنید.

تراست فرو یکی از کارآمدترین کلات هاست که برای پیشگیری و درمان کمبود آهن در گیاهان باغی، زراعی و گلخانه ها استفاده می شود و رشد گیاه را تا حد زیادی تقویت می کند. عنصر آهن یکی از اجزاء مهم سیستم آنزیمی گیاه است که در فعالیت های مهم و حیاتی از جمله فتوسنتز، تنفس و احیاء نیترژن نقش دارد و کمبود آن موجب کاهش سنتز کلروفیل و کلروز برگ می شود. کلروز یک اختلال تغذیه ای است که به صورت زردی بین رگبرگی به ویژه در محصولات کشت شده در خاک های آهنکی مشاهده می شود و با مصرف آهن قابل رفع است.

به علت غیر متحرک بودن آهن در داخل گیاه، علائم کمبود آن ابتدا در برگ های انتهایی و جوان گیاه مشاهده می گردد.

محلول پاشی

۱ تا ۲ در هزار

۲ تا ۳ در هزار

۱ تا ۲ در هزار

۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار

۵/۰ تا ۱ در هزار

همراه آبیاری

۲۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت

۵۰ تا ۱۰۰ گرم برای هر درخت

۳۰ تا ۵۰ گرم برای هر درخت

۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار

۳۰۰ تا ۵۰۰ گرم در هر ۱۰۰۰ متر مربع

محصول

درختان میوه دانه دار و هسته دار

مرکبات

پسته

محصولات زراعی

گلخانه ها

* مصرف تراست آهن به صورت خاکی فقط در شرایط pH زیر ۶ توصیه می گردد.

TRUST[®] Ferro



WWW.REDSA.IR

ترکیبات % درصد

روی Zn-EDTA ۱۵

نحوه مصرف

برای مصرف تراست روی بهتر است از روش محلول پاشی روی شاخ و برگ استفاده کرد ولی در صورت عدم امکان محلول پاشی، در خاک هایی که pH آنها کمتر از ۷ باشد می توان از روش کودآبیاری استفاده کرد.

فواید استفاده از تراست روی

- فعال کردن آنزیم ها و هورمون های رشدی گیاه
- جلوگیری از ریزش گل و میوه
- افزایش تشکیل و شکوفایی جوانه های رویشی و زایشی
- بهبود فتوسنتز و بهبود رشد رویشی
- بهبود جوانه زنی و رشد اولیه گیاهچه از طریق بذرمال

قابلیت اختلاط

تراست روی با کلیه کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این حال تست اختلاط پذیری قبل از مصرف در سطح وسیع توصیه می شود.

نگهداری

در محیط دارای تهویه و دور از نور مستقیم خورشید قرار دهید. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

۱۵٪ روی به صورت کلات EDTA با قابلیت جذب بالا. تراست روی یک کود تغذیه ای برای تامین روی مورد نیاز گیاهان است. این محصول در تمام شرایط رشدی گیاه به صورت محلولپاشی روی شاخ و برگ و همچنین در شرایط غیر قلیایی به صورت خاکی قابل استفاده است. روی یکی از عناصر ضروری است که کمبود آن عمدتاً ناشی از آهکی بودن خاک ها و وجود بیکربنات در آبهای آبیاری است بنابراین اغلب خاک های ایران دچار کمبود می باشند. عنصر روی نقش اساسی در رشد و تکامل جوانه ها بر عهده دارد و مصرف آن باعث می شود درختان به موقع از خواب بیدار شده و گرده افشانی موفق تری را دارا باشند. در اثر کمبود این عنصر، علاوه بر این که رشد سرشاخه ها کم می شود، تعداد جوانه های کمتری تشکیل شده و بیشتر آنها شکوفا نمی شوند، برگها و میوه ها رشد کافی نداشته و قبل از موقع می ریزند. به منظور تامین نیاز گیاه و افزایش گل انگیزی توصیه می گردد در اوایل فصل و بعد از برداشت میوه از تراست روی استفاده گردد.

محلول پاشی

همراه آبیاری

محصول

۱ در هزار	۱۰ تا ۳۰ گرم برای هر درخت	درختان میوه دانه دار و هسته دار
۲ در هزار	۱۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت	مرکبات
۲ در هزار	۱۰ تا ۵۰ گرم برای هر درخت	پسته
۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۲ کیوگرم در هکتار	محصولات زراعی
۱ در هزار	۱۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰۰ متر مربع	گلخانه ای

TRUST[®] Zn15

WWW.REDSA.IR



ترکیبات % درصد

منگنز: Mn-EDTA ۱۳

فواید استفاده از تراست منگنز

- پیشگیری از بروز علائم کمبود منگنز و رفع سریع نیاز در گیاهان
- کمک به بهبود فتوسنتز و رشد و نمو گیاهان

قابلیت اختلاط

تراست منگنز، با کلیه کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است، با این حال انجام آزمایش اختلاط پذیری در سطح کوچک قبل از استفاده در سطح وسیع توصیه می شود.

نگهداری

در مکان خشک و دارای تهویه نگهداری گردد. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

تراست منگنز حاوی ۱۳٪ منگنز به صورت کلات EDTA می باشد که جهت پیشگیری و رفع کمبود عنصر منگنز در کلیه محصولات کشاورزی توصیه می گردد.

منگنز در فعالیت های مهم و حیاتی گیاه از جمله تولید کلروفیل و فتوسنتز، فرآیندهای آنزیمی، متابولیسم پروتئین و کربوهیدرات، تنفس گیاه و احیای نیترات نقش موثری دارد. منگنز همچنین سبب تسریع در جوانه زنی بذور و تسریع در رسیدگی میوه می شود.

منگنز مهمترین عنصر ریزمغذی در تغذیه سیب زمینی و غلات بوده و در افزایش تعداد سنبله بارور، تعداد دانه در سنبله، وزن هزار دانه و میزان پروتئین غلات موثر می باشد.

کمبود منگنز در خاک های آهکی با pH بالا و خاک های دارای بافت سبک در اکثر نقاط ایران و محصولات مختلف گزارش شده است.

نحوه مصرف

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه دانه دار و هسته دار	۱۰ تا ۳۰ گرم برای هر درخت	۰/۵ تا ۱ در هزار
مرکبات و پسته و زیتون	۳۰ تا ۵۰ گرم برای هر درخت	۱ تا ۲ در هزار
محصولات زراعی	۴ کیلوگرم در هکتار	۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هکتار
صیفی جات، سیب زمینی، گوجه رنگی	۴ کیلوگرم در هکتار	۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هکتار
گلخانه ها	۳۰۰ تا ۵۰۰ گرم در هر ۱۰۰ مترمربع	۰/۵ تا ۱ در هزار

ترکیبات % درصد

مس کلات Cu-EDTA ۱۵

تراست کوپر حاوی ۱۵ درصد مس به صورت کلات EDTA است که پس از محلول پاشی از طریق بافت های سبز و چوب گیاه جذب شده و سریعاً به تمام اندام های هدف منتقل می شود. عنصر مس یک ماده مغذی ضروری است که بعنوان یک فعال کننده آنزیمی شناخته می شود و در افزایش ایمنی گیاه در برابر بیماریهای قارچی و باکتریایی و در فعالیتهای مهم و حیاتی گیاه از جمله فتوسنتز، تنفس سلولی و سنتز پروتئین موثر است.

فواید استفاده از تراست کوپر

- سرعت جذب بالا و رفع سریع کمبود در گیاهان
- افزایش ایمنی گیاه در برابر بیماری ها

قابلیت اختلاط

- با سموم مسی، ترکیبات حاوی فلزات سنگین، کودهای سولفاته، کلسیمی، فسفره و علف کشهای هورمونی قابل اختلاط نیست.
- تراست کوپر را به محلول های با pH بیشتر از ۸ و کمتر از ۶ اضافه نکنید.
- قبل از هرگونه اختلاط تراست کوپر، حتماً آزمایش اختلاط پذیری را در سطح کوچک انجام دهید.

ملاحظات

- قبل از اختلاط با سموم و کودها هر کدام را جداگانه در آب رقیق کرده، سپس به مخزن سمپاش اضافه نمایید.
- محلول پاشی تراست مس برای درختان میوه هسته دار توصیه نمی شود.
- بهتر است برای پیشگیری از سوزندگی، محلولپاشی را در هوای خنک و روزهای بعد از آبیاری انجام دهید.
- تراست کوپر را در کشت های حساس به مس مانند گیاهان جالبیزی با حداقل دز توصیه شده استفاده کنید.
- برای محلول پاشی در مزارع، تراست کوپر را به همراه حداقل ۵۰۰ لیتر آب برای مساحت یک هکتار استفاده کنید .

نگهداری

- در محیط دارای تهویه و دور از نور مستقیم خورشید قرار دهید.
- دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

نحوه مصرف

تراست کوپر را با مقادیر پیشنهاد شده برای گیاهان مختلف، با در نظر گرفتن شرایط فنی لازم استفاده کنید. در صورت تداوم کمبود، دوز مصرف را افزایش ندهید و صرفاً دفعات مصرف را بیشتر کنید.

محلول پاشی

۵/۱ تا ۱ در هزار

همراه آبیاری

۱۰ تا ۳۰ گرم برای هر درخت

محصول

درختان میوه

۱ تا ۲ در هزار

۱۰ تا ۴۰ گرم برای هر درخت

مرکبات

۱ تا ۲ در هزار

۱۰ تا ۵۰ گرم برای هر درخت

پسته

۵/۱ تا ۱ کیلو گرم در هکتار

۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار

گیاهان زراعی

۱ در هزار

۱۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰۰ متر مربع

گیاهان زینتی و گلخانه ها

TRUST[®] Copper



تراست بور TRUST[®] Boron

ترکیبات — درصد وزنی — درصد حجمی

W/V	W/W	
۱۴/۸۵	۱۱	بور محلول (B)
اسید بوریک کمپلکس شده با اتانول آمین		

تراست بور یک فرمولاسیون مایع است که با مونو و دی اتانول آمین کمپلکس شده و به منظور پیشگیری و درمان کمبود بور در گیاهان استفاده می شود. بور یکی از عناصر ریز مغذی است که برای رشد و توسعه گیاهان مورد نیاز می باشد. بعضی گیاهان نیاز بیشتری به این عنصر دارند مانند چغندر پسته و غلات. کمبود بور بر رشد رویشی و زایشی گیاه تاثیر می گذارد و منجر به کاهش تقسیم سلولی و توقف رشد مریستم ها در ریشه و اندام هوایی گیاه، کاهش انتقال کربوهیدرات ها از برگ به میوه و باعث کاهش باروری می گردد. اگرچه گیاهان به مقدار کمی بور نیاز دارند اما در صورت کمبود، رشد و عملکرد آنها به شدت تحت تاثیر قرار می گیرد. دوز بهینه بستگی به میزان کمبود دارد که با تجزیه و بررسی خاک و برگ تعیین می شود. بعضی گیاهان حساسیت بیشتری به مقادیر بالای بور نشان می دهند. بهتر است در این گیاهان مقادیر توصیه شده کمتر در جدول زیر مصرف شود.

فواید استفاده از تراست بور

- بهبود رشد مریستم انتهایی ساقه و ریشه
- تسریع حرکت شیره نباتی بین برگ ها و اندام گیاه
- پیشگیری و رفع سریع علائم کمبود بُر در گیاهان حساس به کمبود این عنصر
- افزایش میزان قند در میوه ها و محصولاتی نظیر چغندر قند و نیشکر
- بهبود گرده افشانی و افزایش میوه و دانه در محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای
- افزایش انبارداری محصولات غده ای

قابلیت اختلاط

تراست بور با بیشتر کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. استفاده به همراه سولفات روی و منیزیم یا محصولات با واکنش قلبایی توصیه نمی شود. بهتر است قبل از مصرف آزمایش اختلاط پذیری انجام گردد.

نگهداری

در محل خنک و دور از تابش خورشید قرار دهید. دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان قرار دهید.

نحوه مصرف

تراست بور به صورت محلولپاشی بر روی شاخ و برگ توصیه می شود. جهت استفاده بر روی گیاهان حساس به سمیت بور مانند نخود و لوبیا با کارشناسان شرکت تماس بگیرید.

محصول — محلول پاشی

سیب زمینی و گوجه فرنگی	۰/۵ تا ۱ لیتر در هکتار
صیفی جات	۰/۵ تا ۱ لیتر در هکتار
چغندر قند	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
توت فرنگی	۱ لیتر در هکتار
درختان میوه	۱ در هزار
پسته-انگور	۱ تا ۲ در هزار

TRUST[®] Boron



فواید استفاده از کلبور

- حاوی کلسیم و بور به صورت کمپلکس کربوکسیلیک اسید به عنوان یکی از بهترین کلات کننده های طبیعی
- حلالیت و سرعت جذب بالا و حرکت آسان در برگ و بافت های گیاه
- مناسب برای رفع سریع علائم کمبود کلسیم و بور
- افزایش متابولیسم گیاهی به علت وجود اسیدهای آمینه آزاد
- کمک به افزایش عملکرد، بهبود کیفیت و ماندگاری محصول

علائم کمبود

کمبود کلسیم در زمان تشکیل و رسیدن میوه، سبب آنگزیدگی و ترک برداشتن میوه ها و رنگ گرفتن زودتر از موعد آن ها می شود. پوسیدگی گلگاه گوجه فرنگی و هندوانه، لکه تلخی سیب، لکه پوست استخوانی پسته و کاهش کیفیت و انبارداری بسیاری از محصولات به دلیل کمبود کلسیم ایجاد می شود.

قابلیت اختلاط

با ترکیبات حاوی فسفر، منیزیم و سولفات ها قابل اختلاط نیست.

نگهداری

در جای خنک و دارای تهویه و دور از مواد غذایی انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری شود.

نحوه مصرف

تراست کلبور را با مقادیر پیشنهاد شده برای گیاهان مختلف، قبل از گلدهی تا رسیدن میوه، با در نظر گرفتن شرایط فنی لازم استفاده کنید.

ترکیبات	
کلسیم (CaO)	۱۶
بور (B)	۱
اسید آمینه آزاد (Free L- AA)	۸

کلسیم یکی از کم تحرک ترین عناصر در گیاه می باشد که کمبود آن بیشتر در مریستم های انتهایی (ریشه و ساقه) گیاه و نیز در میوه ها دیده می شود.

عامل کمپلکس کننده ای که در ترکیب تراست کلبور به کار رفته از نوع اسیدهای آلی (کربوکسیلیک اسید) بوده که سبب جذب سریع عناصر کلسیم و بور توسط برگ ها و حرکت بهتر درون بافت های گیاهی می شود. در نتیجه گیاه به راحتی از کلسیم و بور محلولپاشی شده استفاده می نماید.

تأثیرات و نقش کلسیم و بور در گیاه

کلسیم یکی از عناصر مهم و مورد نیاز در تمام مراحل رشدی گیاهان بخصوص در زمان رشد و توسعه بافت میوه است که کیفیت و ماندگاری میوه را بهبود می بخشد. کلسیم مقاومت و استحکام بافت های گیاهی را افزایش می دهد و کمبود آن باعث تضعیف دیواره سلولی و ورود عوامل بیماریزا به داخل سلول گیاه می گردد.

به دلیل کم تحرک بودن کلسیم، آن را باید در تمام مراحل رشد گیاه از طریق محلولپاشی در اختیار گیاه قرار داد. عنصر بور در تقویت دانه گرده و بهبود تلقیح، ساخت و انتقال قندها از برگ به میوه و ریشه، رشد مریستم انتهایی ساقه و ریشه و حرکت بهتر کلسیم در داخل گیاه نقش دارد.

محصول — دفعات مصرف — همراه آبیاری — محلول پاشی

گوجه فرنگی و لفل	۳ تا ۴	۴ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ در هزار
هندوانه و خربزه	۲	۴ لیتر در هکتار	۲ در هزار
کاهو	۲	۳ لیتر در هکتار	۲ در هزار
توت فرنگی	۳	۴ تا ۵ لیتر در هکتار	۲ در هزار
درختان میوه	۴ تا ۵	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ در هزار
انگور	۴	۳ لیتر در هکتار	۲ در هزار
موز	۳	۵ لیتر در هکتار	۲ در هزار

TRUST[®] Cal Bor

تراست کالبر

- درصد بالای کلسیم به اضافه بور
- کمپلکس با اسیدهای آلی
- حاوی اسیدهای آمینه آزاد



فواید استفاده از تراست پتاسیم ۵۲

- افزایش مقاومت گیاهان در برابر تنش های محیطی
- افزایش مقاومت گیاه در برابر آفات و بیماری ها
- افزایش فعالیت آنزیمی و فتوسنتز
- افزایش وزن، طعم و رنگ میوه (کیفیت)

قابلیت اختلاط

تراست پتاسیم ۵۲ با کودها و سموم قابل اختلاط است ولی توصیه می گردد قبل از مصرف در سطح وسیع، آزمایش اختلاط پذیری انجام شود.

نگهداری

در دمای مناسب و دور از نور خورشید نگهداری شود. دور از غذای انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری شود.

ترکیبات

٪W/V	ازت
۳	پتاسیم محلول (K ₂ O)
۵۲	اسید آمینه آزاد
۵	

تراست پتاسیم ۵۲ حاوی مقادیر بالایی از عنصر پتاسیم است که جهت جذب بهتر با ازت و اسید آمینه های همراه شده است. که این می تواند علاوه بر کمک به جذب و انتقال پتاسیم درون بافت های گیاه به رشد و توسعه آن نیز کند.

پتاسیم در فرایندهای فیزیولوژیکی مهم گیاهی نقش اساسی بر عهده دارد و بعد از ازت پرمصرفترین عنصر در گیاه است. این عنصر در نقل و انتقال مواد فتوسنتزی، کنترل تبخیر و تعرق گیاه و تنظیم فعالیت های آنزیمی در گیاه موثر است. پتاسیم همچنین در افزایش مقاومت گیاهان در برابر آفات و بیماری ها، کم آبی، تنش های محیطی و بهبود کمی و کیفی محصول نقش دارد. پتاسیم به افزایش وزن، رسیدگی و رنگ آوری میوه کمک می کند.

نحوه مصرف

محلول پاشی	همراه آبیاری	محصول
۱ تا ۲ در هزار	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	درختان میوه، انگور، پسته
۲ تا ۳ در هزار	۴ تا ۵ لیتر در هکتار	مرکبات
۱ تا ۲ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	گیاهان زراعی
۲ در هزار	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	توت فرنگی
۱ تا ۲ در هزار	۵/۱ تا ۱ لیتر در ۱۰۰۰ متر مربع	گلخانه ها



TRUST K52

تراست پتاسیم ۵۲

- ۵۲٪ اکسید پتاسیم به همراه کلات EDTA
- حاوی اسیدهای آمینه آزاد



تراست نیتروزینک [®] TRUST Nitrozin

فواید استفاده از تراست نیتروزینک:

- قابل استفاده به صورت محلول پاشی، کود آبیاری و بذرمال
- افزایش تشکیل و شکوفایی جوانه های رویشی و زایشی
- بهبود جوانه زنی و رشد اولیه گیاهچه از طریق بذرمال
- راندمان جذب و انتقال بالا در داخل گیاه
- جلوگیری از ریزش گل و میوه

قابلیت اختلاط:

تراست نیتروزینک با اکثر کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این وجود، آزمایش اختلاط پذیری قبل از مصرف در سطح وسیع توصیه می گردد.

نگهداری:

در مکان خنک و دور از نور مستقیم خورشید قرار دهید. دور از غذای انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری کنید.

ترکیبات %w/v

۲	نیتروژن (N)
۸	روی (Zn-EDTA)
۴	اسید آمینه آزاد (Free L-AA)

روی یکی از عناصر ضروری است که کمبود آن عمدتاً ناشی از آهکی بودن خاک ها و بیکربنات فراوان در آبهای آبیاری است و اغلب خاکهای ایران دچار کمبود می باشند. عنصر روی نقش اساسی در رشد جوانه ها بر عهده داشته و مصرف آن باعث می شود درختان به موقع از خواب بیدار شوند، همچنین با تقویت دانه های گرده سبب تلقیح موثرتر و میوه نشینی بیشتر خواهد شد. در اثر کمبود این عنصر، علاوه بر اینکه رشد سرشاخه ها کم می شود تعداد جوانه های کمتری تشکیل شده و بیشتر آنها شکوفا نمی شوند، برگها و میوه ها رشد کافی نداشته و قبل از موقع می ریزند. به منظور تامین نیاز گیاه و افزایش گل انگیزی توصیه می گردد در اوایل فصل و بعد از برداشت از تراست نیتروژینک استفاده گردد.

تراست نیتروزینک یک کود تغذیه ای برای تامین روی و ازت است. این محصول در تمام شرایط رشدی گیاه به صورت محلولپاشی روی شاخ و برگ و همچنین در شرایطی به صورت خاکی قابل استفاده است. برای جذب و انتقال بهتر از برگ ها و انتقال سریع تر در اندام های گیاهی، این عناصر با اسیدهای آمینه تلقیح شده اند.

محصول — همراه آبیاری — محلول پاشی

درختان میوه (دانه دار و هسته دار)	۳ تا ۲ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ در هزار
مرکبات	۳ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
پسته	۳ تا ۲ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ در هزار
انگور	۳ تا ۲ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
غلات	۲ تا ۱ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
گوجه فرنگی و سیب زمینی	۳ تا ۲ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
خریزه و هندوانه	۳ تا ۲ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار

TRUST[®] Nitrozinc





WWW.REDSA.IR



POTASH[®]
GROW

افزایش دهنده های سایز و وزن

پتاش گرو

بهبود متابولیسم گیاه می‌شود. این اسیدهای آمینه همچنین سبب افزایش مقاومت گیاه به انواع تنش‌های محیطی و فیزیولوژیکی خواهد شد. پتاسیم در عمده واکنش‌های سلولی در گیاه شرکت کرده و با افزایش فعالیت‌های آنزیمی به عنوان کاتالیزور عمل می‌نماید. این عنصر در نقل و انتقال مواد فتوسنتزی و کنترل تبخیر و تعرق گیاه موثر است. پتاسیم همچنین در افزایش مقاومت گیاهان در برابر آفات و بیماری‌ها، کم‌آبی، تنش‌های محیطی، بهبود کمی و کیفی محصول، افزایش طول عمر گل‌های بریده و تشدید توان فتوسنتز گیاه نقش دارد. کمبود آن سبب خشکیدگی حاشیه برگ‌های مسن، توقف رشد و کاهش چشم‌گیر محصول خواهد شد.

فواید استفاده از پتاش گرو

- میزان پتاسیم بالا با سرعت جذب و انتقال بسیار سریع در گیاه
- دارای میزان مناسبی از اسیدهای آمینه آزاد
- محدوده pH خنثی بین ۷ تا ۷/۵
- کمپلکس با کربوکسیلیک اسید

ترکیبات	
۳۵	اکسید پتاسیم (K ₂ O)
۲۹	پتاسیم (K)
۵	اسید آمینه آزاد (L-AA)

پتاش گرو یک کود پتاس مایع کمپلکس شده با کربوکسیلیک اسید و سرعت جذب بسیار بالا در مقایسه با سایر کودهای پتاسیمی مخصوص محلول پاشی می‌باشد به طوری که پس از محلول پاشی، در کمتر از ۱ ساعت ۸۰٪ از این کود جذب گیاه خواهد شد. در نتیجه امکان برگشویی آن بسیار کاهش می‌یابد. اسیدهای آمینه آزاد موجود در پتاش گرو سبب جذب و انتقال بهتر پتاسیم در بافت‌های گیاهی و

روش مصرف — گیاهان زراعی — باغات — گلخانه‌ها
محلول پاشی ۱ تا ۲ لیتر در هکتار ۲ تا ۳ در هزار ۲ تا ۳ در هزار



POTASH[®] GROW





WWW.REDSA.IR



SET 4[®] GOLD

بهبود دهنده ها

ست گلد بیتال فروت فول

چغندر قند نیاز بالایی به عنصر بور دارد. بور در متابولیسم گیاه و تشکیل دیواره سلولی موثر است. بیتال به همراه عنصر بور علاوه بر تامین نیاز گیاه باعث پیشگیری و رفع بیماری قلب سیاه یا حفره خالی در غده ها می شود.

بهترین زمان مصرف این محصول از هنگام پیدایش ۲ تا ۳ جفت برگ حقیقی در چغندر قند و تکرار ۳ تا ۴ بار در طول فصل تا یک ماه قبل از برداشت محصول چغندر قند می باشد.

% w/w

ترکیبات

۴/۵	نیتروژن کل (N)
۰/۵۵	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۰/۳	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۰/۱	آهن (Fe-EDTA)
۰/۴	روی (Zn-EDTA)
۰/۰۷	منگنز (Mn-EDTA)
۰/۰۲	مس (Cu-EDTA)
۰/۴	بر محلول (B)
۰/۰۳	مولیبدن محلول در آب (Mo)
۷	اسید آمینه آزاد (Free L-AA)

- اختصاصی برای افزایش عملکرد و عیار چغندر قند
- پیشگیری و رفع بیماری قلب سیاه یا حفره خالی در غده ها
- مصرف در گیاهان خانواده اسفناجیان (Chenopodiaceae)
- نظیر چغندر، شلغم و ...

بیتال با تحریک کامپیوم ثانویه به تقسیم سلولی باعث تولید و تکثیر سلول های تجمع دهنده قند می گردد که با بیشتر شدن تعداد سلول ها بر میزان حجم و قند غده افزوده می شود. در این محصول از اسیدهای آمینه ضروری به همراه سایر محرکهای توسعه ریشه استفاده شده است. در نتیجه حجم ریشه و اندازه غده ها افزایش می یابد. این باعث می شود در مراحل اولیه رشد که ریشه ها ضعیف بوده و نسبت به بیماریها حساس می باشند توسعه سیستم ریشه بهتر شکل گرفته و باعث کاهش بوته میری و افزایش استقرار بوته ها خواهد شد.

روش مصرف — میزان مصرف

محلول پاشی	۲ تا ۳ لیتر در هکتار
همراه آبیاری	۳ تا ۴ لیتر در هکتار

BEETALL[®]



BEETALL[®]

Biofertilizer for sugar beet
growth and development



Dual effects on tube yield and
Sugar content

1 L
Net Content

ست گلد ۴ SET 4[®] GOLD

مربستمهای ساقه و ریشه، تشکیل جوانه های برگ و گل و انتقال مواد فتوسنتزی در گیاه دارد.
مس یک عنصر ضروری در گیاه است که در زمان فروت ست به گرده افشانی موثر کمک می نماید.

فواید استفاده از کود ست گلد ۴

- شکوفایی بهتر جوانه های رویشی و زایشی
- افزایش گلدهی و رشد سر شاخه ها
- بهبود گرده افشانی و تلقیح موثر
- جلوگیری از ریزش گل و میوه
- کاهش اثر سال آوری در باغات

قابلیت اختلاط

ست گلد ۴ با اکثر کودها و سموم کشاورزی قابل اختلاط است. با این وجود، تست اختلاط پذیری توصیه می گردد.

ترکیبات %w/v

۱۳/۵	نیترژن محلول در آب (N)
۶	روی محلول در آب (Zn-Citrat)
۳/۵	بر محلول در آب (Boron)
۰/۵	مس محلول در آب (Cu-Citrat)

ست گلد ۴، یک کود با فرمولاسیون سوسپانسیون و حاوی عناصر ازته، روی، بور و مس با سرعت جذب بالا می باشد که اختصاصا برای گلدهی و میوه نشینی (Fruit set) ساخته شده و کلیه فرآیند های زایشی گیاه را تحت تاثیر قرار می دهد.

ازت در تشکیل گل نقش مهمی داشته و کمبود آن در ابتدای فصل رشد منجر به کاهش گلدهی و همچنین تاخیر در شروع رشد گیاه می شود.

روی در تولید و فعال سازی برخی از آنزیمها، شکوفا شدن جوانه ها، فعال سازی هورمون رشد و جلوگیری از ریزش گل و میوه نقش مهمی دارد.

بور با افزایش کیفیت گرده افشانی به تشکیل بیشتر میوه و دانه در محصولات باغی، گلخانه ای و زراعی کمک می کند. همچنین نقش مهمی در تقسیم سلولی

مقدار مصرف (محلول پاشی)

زمان مصرف

محصول

۱ تا ۲ در هزار	همزمان با تورم جوانه های گل و پس از برداشت محصول	درختان میوه (دانه دار، هسته دار)، مرکبات، پسته
۱ تا ۲ در هزار	همزمان با تورم جوانه های گل و پس از برداشت محصول	انگور، کیوی
۱ تا ۲ لیتر در هکتار	در طول دوره گلدهی	توت فرنگی، صیفی جات، هندوانه، خربزه، گوجه فرنگی
۱ لیتر در هکتار	قبل از گلدهی	غلات
۱ در هزار	در طول دوره گلدهی	صیفی جات گلخانه ای

ست گلد ۴ را می توان از مرحله تورم جوانه های گل تا تشکیل میوه، به منظور پیشگیری از ریزش گل و میوه استفاده کرد. همچنین محلول پاشی ست گلد ۴ در تمام طول دوره رشدی گیاه به منظور پیشگیری و رفع سریع علائم کمبود عناصر غذایی روی، بور، مس و ازت توصیه می شود.

SET4[®] GOLD



فواید استفاده از فروت فول

- حاوی مواد تنظیم کننده رشد
- افزایش فتوسنتز
- تسریع انتقال کربوهیدرات ها از برگها به سمت میوه ها
- محرک قوی برای افزایش سایز، وزن و کیفیت میوه
- افزایش قند میوه
- تسریع فرایند رنگ گیری میوه

قابلیت اختلاط

از اختلاط باترکیبیات حاوی کلسیم و منیزیم خودداری گردد.

احتیاط

دور از مواد غذایی، انسان و دام و دسترس کودکان نگهداری شود.

دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود.

نحوه مصرف

فروت فول را با مقادیر پیشنهاد شده برای گیاهان مختلف، از قبل گلدهی، هنگام میوه دهی و در طول دوره رشد میوه محلول پاشی کنید.

بهتر است برای دستیابی به نتیجه بهتر، مقادیر توصیه شده ی فروت فول حداقل با سه بار تکرار در طول دوره رشد گیاه استفاده شود.

ترکیبات

ترکیبات	%w/v
نیترژن کل (N)	۶
فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)	۵
پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)	۲۵
آهن (Fe-EDTA)	۰/۷
مس (Cu-EDTA)	۰/۰۳
بر محلول در آب (B)	۰/۰۶
مولیبدن محلول در آب (Mo)	۰/۰۳
آمینواسید آزاد (Free L-AA)	۴
روی (Zn-EDTA)	۰/۰۶
منگنز (Mn-EDTA)	۰/۰۳
تنظیم کننده های رشدی	۴

فروت فول یک کود ویژه برای بهبود خواص کمی و کیفی میوه است. این محصول حاوی مقادیر بالای پتاسیم به همراه ازت، فسفر و عناصر کم مصرف به صورت کلات EDTA است. فروت فول با داشتن اسیدهای آمینه های خاص و مواد تنظیم کننده رشد سبب هدایت و انتقال بهتر مواد فتوسنتزی و قندها به سمت میوه ها می شود در نتیجه اثرات آن در کوتاه مدت قابل مشاهده است و اثرات ذکر شده به خصوص در هنگام تنش ها کاملا مشهود است. فروت فول وزن و قطر میوه ها را افزایش داده و سبب بهبود رنگ و طعم آنها می شود. استفاده از فروت فول میزان قند میوه ها را افزایش و میزان اسیدیته آنها کاهش می یابد.

محصول همراه آبیاری محلول پاشی

محصول	همراه آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه	۵ تا ۷ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
توت فرنگی	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
میوه های گرمسیری	۵ تا ۷ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
انگور	۳ لیتر در هکتار	۲ تا ۳ در هزار
صیفی جات	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار

Fruitful®



قابلیت اختلاط:

با بسیاری از سموم و کودها قابل اختلاط است ولی توصیه می گردد در سطح محدود آزمایش اختلاط پذیری انجام گردد.

نگهداری:

- در محل خشک و خنک و دور از تابش نور آفتاب نگهداری شود.
- دور از دسترس کودکان، غذای انسان و دام نگهداری شود.

ترکیبات %w/w

 پتاسیم محلول (K_2O) ۱۳

 سیلیسیم محلول (SiO_2) ۲۶

سیلیکات پتاسیم یک منبع بالای سیلیسیم و پتاسیم است که نیاز گیاه به سیلیس را برطرف کرده و در تامین پتاسیم گیاه نیز موثر است. این ترکیب علاوه بر نقش تغذیه ای به عنوان یک جایگزین مناسب برای بسیاری از آفت کشها به خصوص در مبارزه با آفات مکنده در نظر گرفته می شود و پس از مصرف گیاه را در برابر اثرات نامطلوب محیطی مقاوم می سازد. سیلیسیم با رسوب در زیر لایه کوتیکول و تقویت دیواره سلولی اپیدرم باعث افزایش استحکام برگ و ساقه به خصوص در محصولات نظیر برنج، گندم و گلهای زینتی گردیده و مانع از ورس و خوابیدن آنها می گردد. هنگامیکه گیاه تحت تنش های محیطی قرار دارد سیلیسیم با کاهش تعریق گیاهی مانع از دست رفتن آب گیاه شده و باعث محافظت پوسته میوه ها می ماند پسته و انار در مقابل آفتاب سوختگی می شود. مصرف این ترکیب در محصولاتی نظیر توت فرنگی باعث استحکام بافت و بهبود ماندگاری میوه شده و باعث کاهش مصرف قارچ کش ها می گردد.

محصول زمان مصرف آبیاری محلول پاشی

درختان میوه	پس از باز شدن جوانه های برگ، پس از ریزش گلبرگ ها، هنگام رشد میوه	۶ تا ۸ لیتر در هکتار در طول فصل رشد	۲ تا ۳ در هزار
غلات	پنجه زنی، طویل شدن ساقه	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
محصولات زراعی	۶ برگ، پیش از گلدهی، زمان پر شدن	۴ تا ۵ لیتر در هکتار	۱ تا ۲ لیتر در هکتار
سبزیجات برگی	هر ۴ هفته یکبار	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	یک لیتر در هکتار
گلخانه و هیدروپونیک	از زمان تشکیل میوه	با نظر کارشناس	۱ در هزار

invest
SIKAT







آدرس: یوسف آباد، خیابان ابن سینا، خیابان ۹ (اتحادیه)، پلاک ۳، طبقه ۲
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۰۶۳۵۷
دورنگار: ۰۲۱۸۸۷۱۱۶۴۶
کد پستی: ۱۴۳۳۷۶۳۶۸۳
info@redsa.ir

 REDSA.IR