

TM

# سوبر أوكسين

مكمل غذائي طبيعي للنباتات



[www.superauxine.com](http://www.superauxine.com)

## سوبرأوكسين

سماد ورقي شديد التركيز يحتوي على منشطات للنمو ، فيتامينات نباتية ، عديد السكاريد ، إنزيمات وعناصر كبيرة وصغيرة. نظرًا لتركيزه العالي ، فإن نسب استخدام هذا السماد هي 0.5 - 1 لتر للهكتار. الطبيعة العضوية لسوبرأوكسين تجعله مناسب لجميع المحاصيل ، نظرًا لتكوينه الفريد ، يعتبر سوبرأوكسين منشطًا قويًا لتطور النبات. ينتج عن استخدام سوبرأوكسين نمو سريع للجذور وتطور نشط لكتلة النبات بشكل عام ، مما يسمح للمحاصيل بتطوير إمكاناتها الكاملة ، وبالتالي يمكن تقليل كمية استخدام الأسمدة الأساسية NPK (النيتروجين، فوسفور و البوتاسيوم) بنسبة 25-50%.

## ما هو محفز النمو؟

تستهلك النباتات العناصر الكبيرة (النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم) والعناصر الوسيطة (الكالسيوم والمغنيسيوم والكبريتيد) والعناصر النزرة. في نفس الوقت، ينتجون منظمات النمو الخاصة بهم (السيتوكينين، الجبرلين، الأوكسين، الإيثيلين، إلخ). في المواقف العصيبة، يتم تقليل إنتاج منظمات نمو النبات بشكل كبير. تتسبب عوامل مثل الحرارة والجفاف والبرد والسمية النباتية في فقدان الإمكانات البيولوجية، مما يقلل بشكل كبير من إنتاجية المحصول. يحتوي سوبرأوكسين في شكل شديد التركيز على مجموعة كاملة من منظمات النمو الضرورية وهو محفز قوي لعملية التمثيل الغذائي للنبات.



# الخصائص الزراعية لسوبرأوكسين

سماذ بيئي معتمد، مصرح باستخدامه في الزراعة العضوية

يزيد الإنتاجية بشكل كبير.

يحسن جودة المحصول

يزيد من فاعلية الأسمدة المعدنية والمبيدات.

يعزز التطور السريع والأفضل لنظام الجذر، مما يزيد بشكل كبير من مقاومة النباتات للجفاف والإجهاد.

يزيد من عدد الفروع وحرارة النباتات.

يحسن بشكل كبير مقاومة النبات لمبيدات الآفات والأمراض.

متوافق مع محاليل المبيدات والتسميد



فعالية سوپر أوكسين على عباد الشمس


صنف الهجين HF-376 على chernozem المشترك

(معهد الحبوب والمحاصيل الصناعية ، Fundulea ، رومانيا)

الزيادة			الإنتاجية / هكتار	معدل تغذية الأسمدة لتر / هكتار		تركيز المحلول	عدد العلاجات	
بواسطة لتر من السماط	%	/ هكتار		لجميع العلاجات	لكل علاج			
-	100.0	-	21.09	-	-	-	-	مراقبة
0.316	115.0	3.16	24.25	10.0	5	1.0	2	سماط ورقي
7.22	134.2	7.22	28.31	1.0	0.5	0.1	2	سوبر أوكسين

فعالية سماط سوپر أوكسين الورقي في مزارع الكروم (العنب)

( محطة البحث والإنتاج للكروم وزراعة الكروم ، Drahashan ، رومانيا )

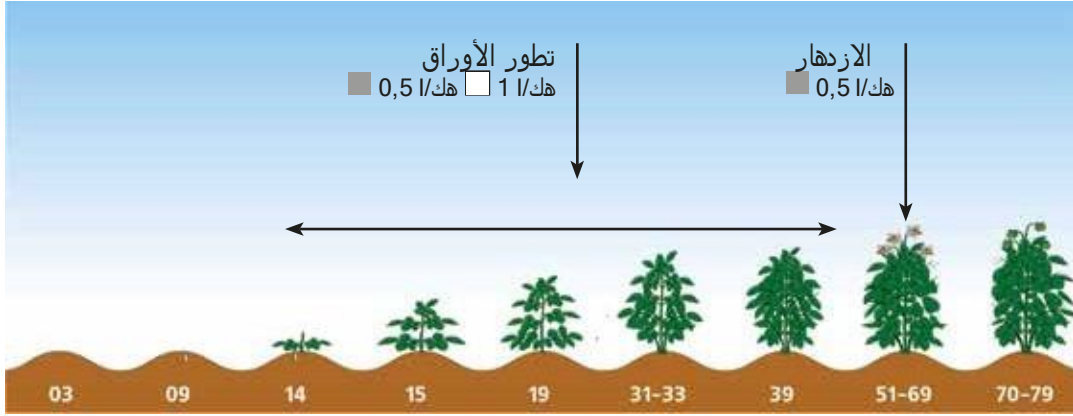
تقييم الجودة	محتوى السكر %	الزيادة على المراقبة %	إنتاجية عنقود المجموعات/ هكتار	الوزن لكل 100 عنقود بالغرام	الوزن لكل عنقودية بالغرام	التركيز	
ممتاز	142	126.2	20.2	1140	608	0.10	سوبر أوكسين
ممتاز	128	110.0	17.6	1260	528	1.00	سماط ورقي
جيد	130	100.0	16.0	1180	480		مراقبة

فعالية سوپر أوكسين على الطماطم

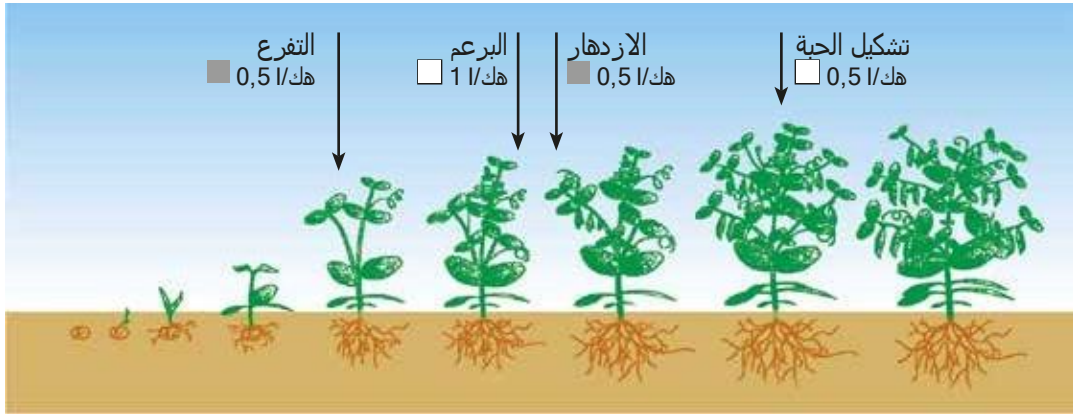
صنف Express 2 على chernozem المشترك

الزيادة			الإنتاجية / هكتار	معدل تغذية الأسمدة لتر / هكتار		تركيز المحلول	عدد العلاجات	
بواسطة لتر من السماط	%	بواسطة لتر من السماط		لجميع العلاجات	لكل علاج			
-	100.00	-	15.7	-	-	-	-	مراقبة
173.3	116.6	2.6	18.3	15.0	5	1.0	3	سماط ورقي
29.33	128.0	4.4	20.1	1.5	0.5	0.1	3	سوبر أوكسين

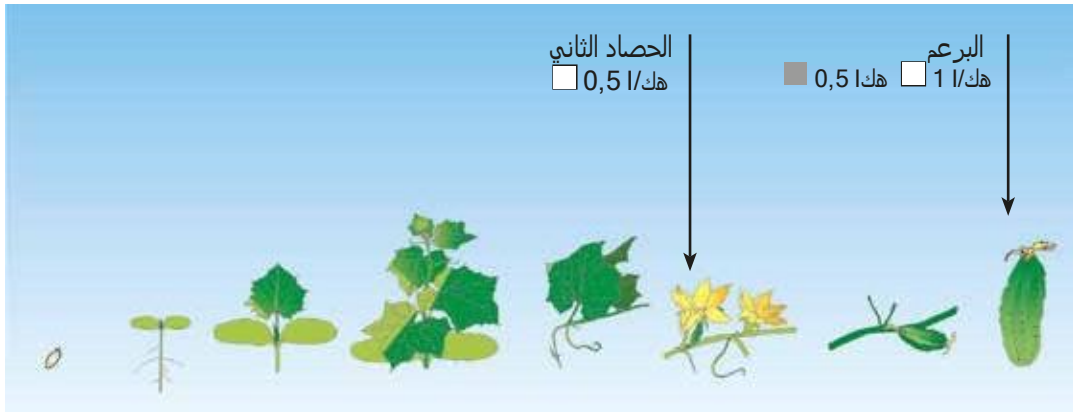
## على البطاطس



## على البازلاء



## على الخيار



- مرحلة تطوير النبات
- مع تكنولوجيا الزراعة المكثفة
- مع تقنية الزراعة التقليدية

# التركيب الفريد لسوبرأوكسين يجعله لا يمكن الاستغناء عنه طوال موسم النمو

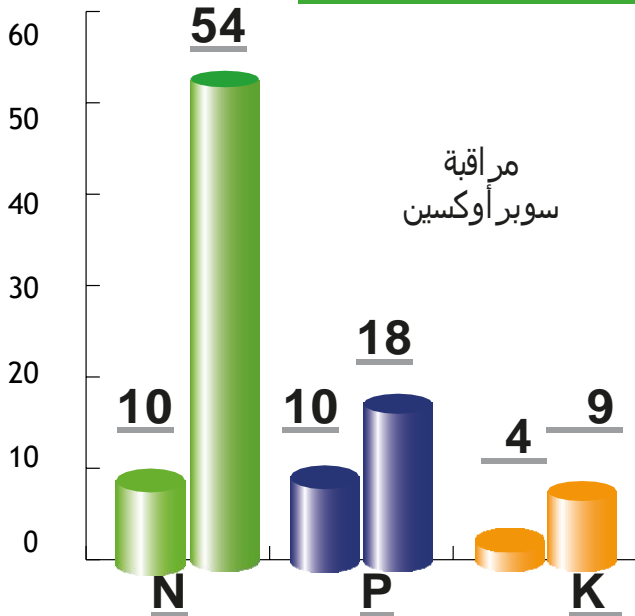
تركيبة سوبرأوكسين (كمية 1 لتر من المنتج) :

0.2% (2000 مغ لتر N/)	نيتروجين
0.4% (4000 مغ لتر P/)	فسفور
0.02% (200 مغ لتر K/)	بوتاسيوم
220 مغ / لتر	الحديد
550 مغ / لتر	المغنيزيوم
49 مغ / لتر	الزنك
35 مغ / لتر	النحاس
54 مغ / لتر	المغنيز
10 مغ / لتر	B, Ca, Mo, Co, Ni
شديد التركيز	الاحماض الامينية
+++	الفيتامينات المتعددة، و الانزيمات
الأكسينات ، السيتوكينين ، الجبرلين	محفزات النمو

## تكوين الاحماض الامينية في %

الانين	12	الهليون	26	وستارية	5
الهيستيدين	1	ميثونين	1	لايسين	5
السيرين	4	تيروسين	3	فينيل الانين	3
أرجنين	1	فالين	6	الجلوتامين	17
إيزوليوسين	4	لايسين	3	Proline	4
ثريونين	4	سيسيتين	1		

## الامتصاص الاضافي للتغذية الرئيسية بواسطة نظام الجذر



# يعتمد سوبرأوكسين على التفاعل مع المكونات النشط

**الفيتامينات :**  
**حمض الأسكوربيك** - مخفض قوي ومضاد للأكسدة.  
**فيتامين هـ (توكوفيرول)** - يزيد من الخصوبة.  
**الكاروتينات** - تمنع النمو المفرط للقيمة

**الأحماض الأمينية** - يشمل تكوين سوبرأوكسين على 17 من الأحماض الأمينية ، ومعظمها ضرورية ، و مسؤولة عن انقسام الخلايا وتأثيرها على نشاط تشكيل نظام الجذر ونضج الثمار.

**أثر العناصر :**

**الحديد** - هو جزء من العديد من الانزيمات، و بدونه لا يمكن تشكيل الجينات والنمو .

**الزنك** - له دور مهم في استقلاب النبات ، حيث أنه مكون من أكثر من 300 انزيم. و مهم بشكل خاص في تخليق الحمض الأميني التربتوفان ، وكاشف للهرمون النباتي أوكسين.

**النحاس** - يؤثر على استقلاب الهيدروكربون والنيتروجين . عن طريق الإنزيمات.

**المنغنيز** - يشارك في التحلل الضوئي للماء أثناء البناء الضوئي

**الموليبدينوم** - في النبات هو أحد مكونات سلسلة إنزيم الاختزال. يرتبط ارتباطا وثيقا بالتمثيل الغذائي للنيتروجين ومن اهم الانزيمات التي يحتوي عليها الموليبدينوم هي النيتروودوكتاز والنيتروجيناز.

**البورون** - أحد العناصر النزرة الأساسية يؤدي نقص البورون إلى الإضرار بتبادل السكريات.

**السكريات** - هذه هي مصادر الطاقة.

**الإنزيمات** - هي المحفزات للعمليات الكيماوية الحيوية.

## طريقة عمل سوبر أوكسين

### تحفيز النشاط الفيزيولوجي

- يحفز حجم الخلايا (حماية الإمكانات المائية للأنسجة)
- يزيد من عدد الخلايا
- يحسن من تخليق البروتين



المراقبة

سوبر أوكسين

### العمل المباشر على تطوير نظام الجذر

التأثير الاستباقي على التمثيل الغذائي للنبات يحفز نمو الجذور لتحسين امتصاص مغذيات التربة.

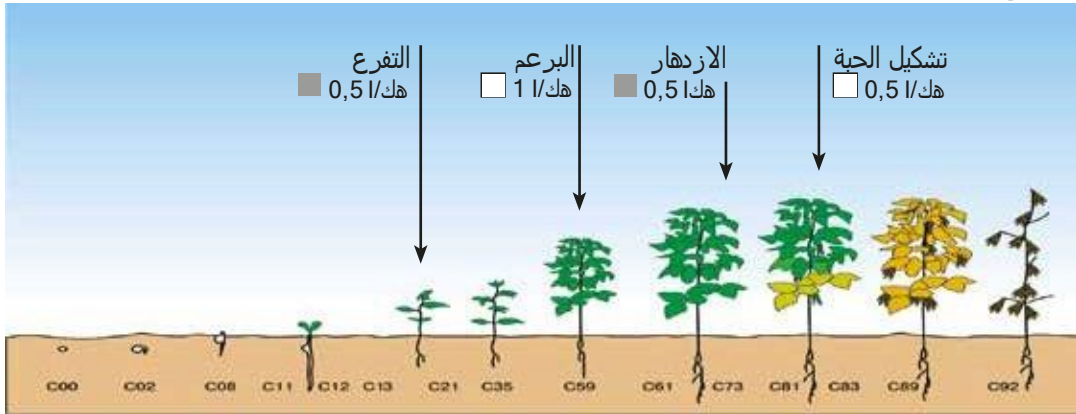


المراقبة

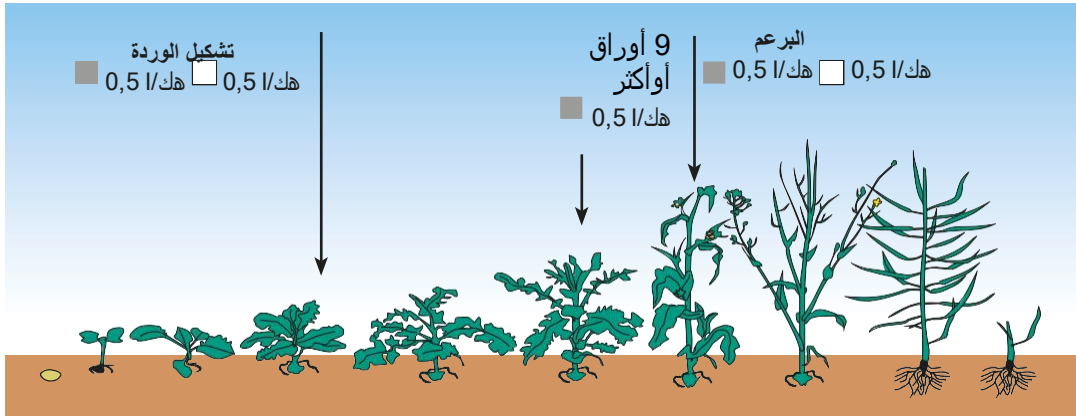
سوبر أوكسين



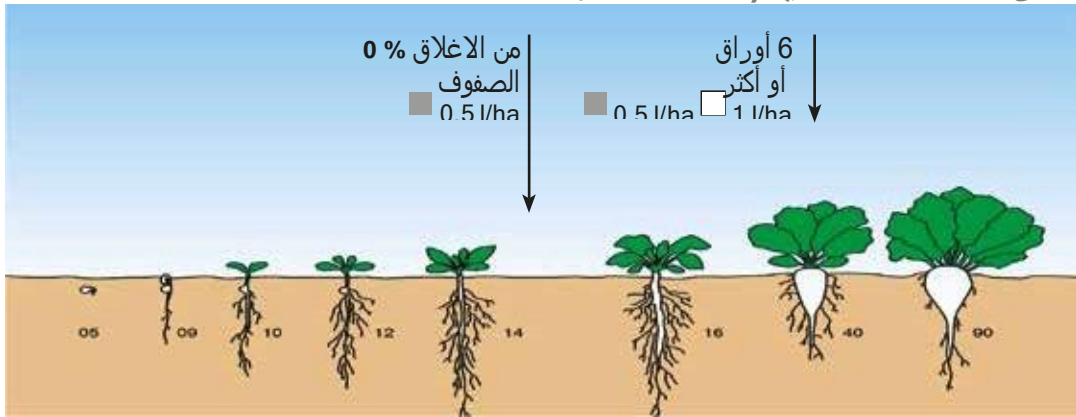
## على فول الصويا



## على بذور اللفت



## على الشمندر السكري ( بنجر السكر)



مرحلة تطوير النبات



مع تكنولوجيا الزراعة المكثفة



مع تقنية الزراعة التقليدية





# فعالية استخدام سوبرأوكسين

## فعالية سوبرأوكسين على القمح الشتوي

صنف Flaura 85 على Chernozem المشترك

(معهد علوم التربة والكيمياء الزراعية ، لاسي ، رومانيا)

الزيادة			الإنتاجية هكتار / هكتار	معدل تغذية الأسمدة لتر / هكتار		تركيز المحلول	عدد العلاجات	
بواسطة لتر من السماذ	%	/ هكتار		لجميع العلاجات	لكل علاج			
-	100.0	-	30.75	-	-	-	-	مراقبة
0.406	113.0	4.06	34.81	10.0	5	1.0	2	سماذ ورقي
8.36	127.2	8.36	39.11	1.0	0.5	0.1	2	سوبر أوكسين



## فعالية سوبرأوكسين على القمح الشتوي

صنف Gabriella على Chernozem المشترك

(معهد علوم التربة والكيمياء الزراعية ، لاسي ، رومانيا)

الزيادة			الإنتاجية هكتار / هكتار	معدل تغذية الأسمدة لتر / هكتار		تركيز المحلول	عدد العلاجات	
بواسطة لتر من السماذ	%	/ هكتار		لجميع العلاجات	لكل علاج			
-	100.0	-	42.00	-	-	-	-	مراقبة
0.672	116.0	6.72	48.72	10.0	5	1.0	2	سماذ ورقي
12.40	129.5	12.40	54.40	1.0	0.5	0.1	2	سوبر أوكسين



## فعالية سوبرأوكسين على الذرة

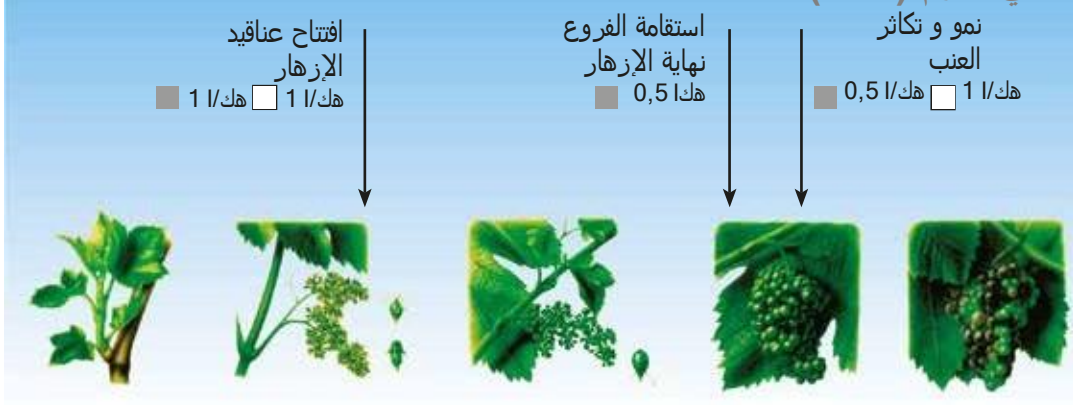
صنف HF-420 الهجين على chernozem المشترك

(معهد الحبوب والمحاصيل الصناعية ، Fundulea ، رومانيا)

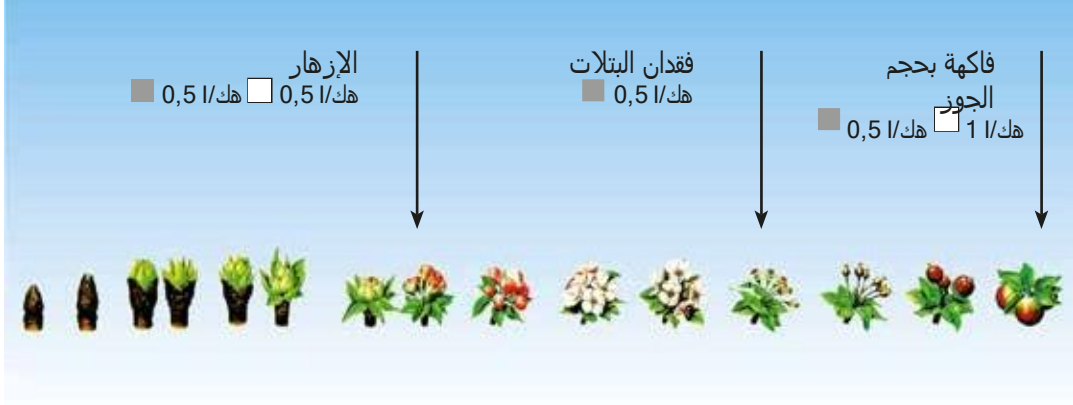
الزيادة			الإنتاجية هكتار / هكتار	معدل تغذية الأسمدة لتر / هكتار		تركيز المحلول	عدد العلاجات	
بواسطة لتر من السماذ	%	/ هكتار		لجميع العلاجات	لكل علاج			
-	100.0	-	75.00	-	-	-	-	مراقبة
0.490	109.0	4.90	79.90	10.0	5	1.0	2	سماذ ورقي
14.50	126.3	14.50	89.50	1.0	0.5	0.1	2	سوبر أوكسين



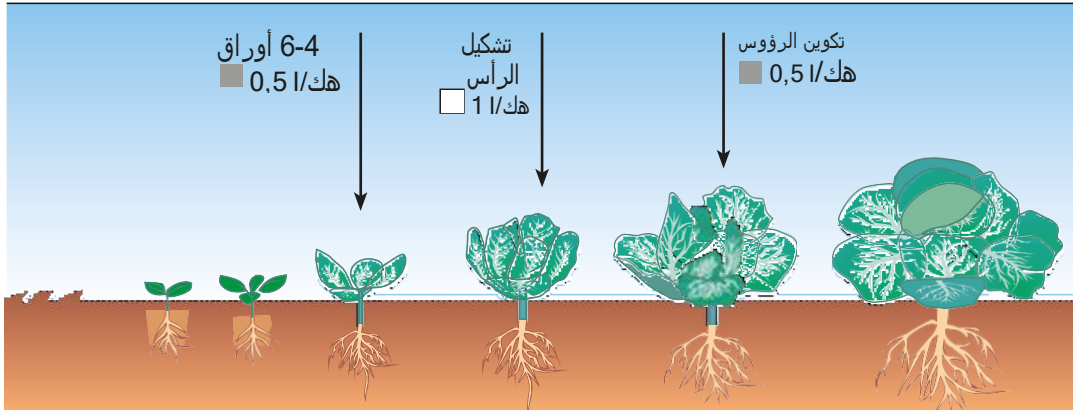
## في الكرم (العنب)



## على المحاصيل البستانية



## على الملفوف



مرحلة تطوير النبات



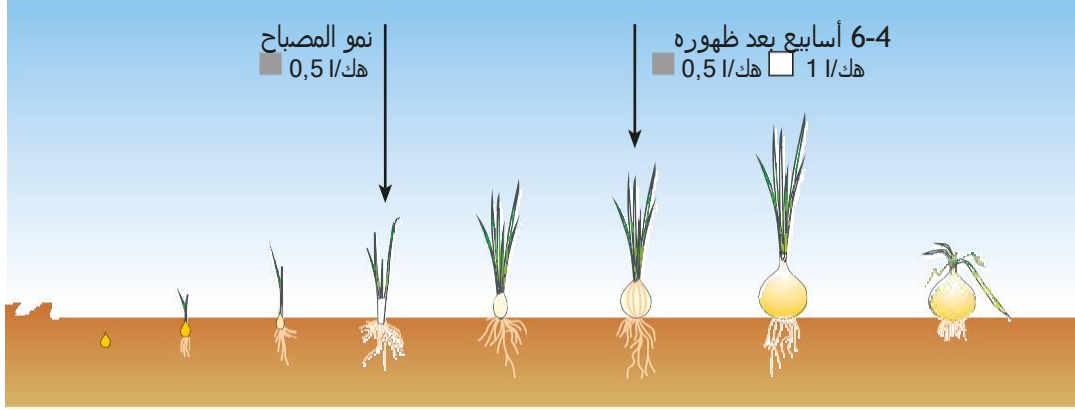
مع تكنولوجيا الزراعة المكثفة



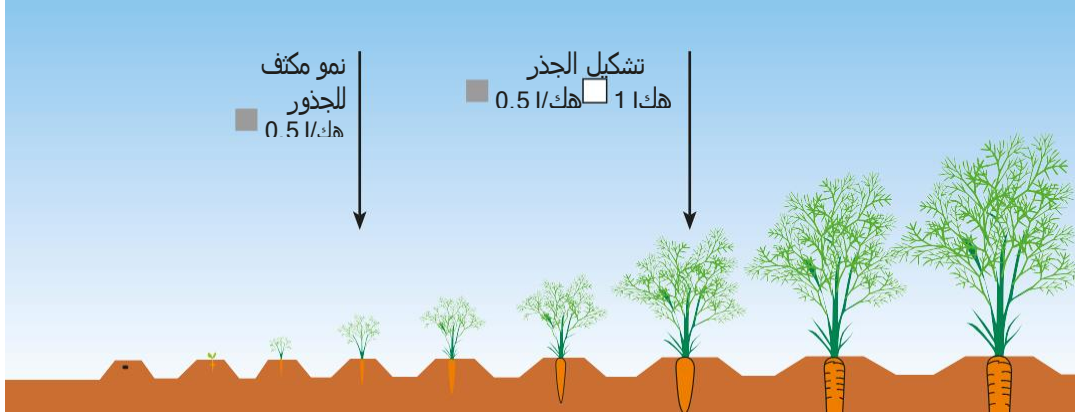
مع تقنية الزراعة التقليدية



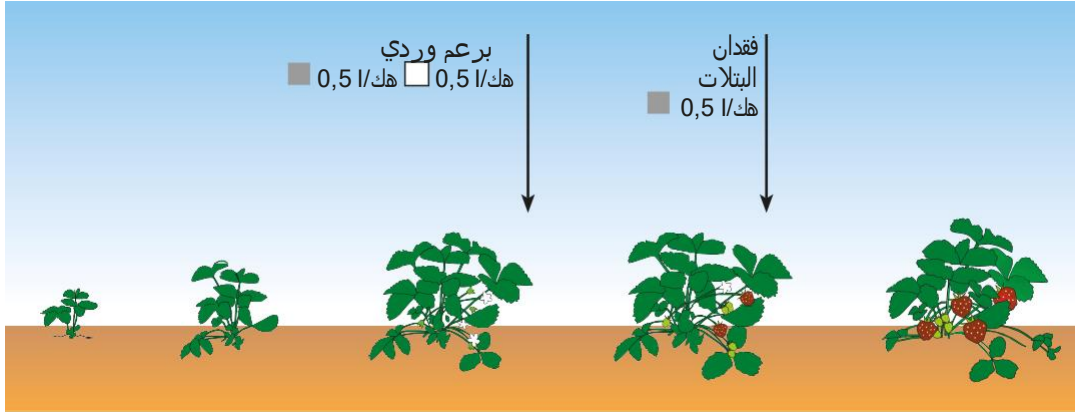
## على البصل



## على الجزر



## على الفراولة



مرحلة تطوير النبات



مع تكنولوجيا الزراعة المكثفة



مع تقنية الزراعة التقليدية



## العمل المنهجي



المراقبة



سوبرأوكسين

- ينتج النبات المزيد من الطاقة اللازمة لنموه وتراكم الاحتياطيات (حبوب، فواكه، جذور).
- نظرًا لعمله النظامي، يعزز سوبرأوكسين توزيع أفضل للمعادن في جميع أنحاء النبات في وقت قصير.
- يحفز سوبرأوكسين إعادة توزيع العناصر الغذائية والمواد الاحتياطية إلى الأجزاء الشابة التي تظهر نموًا نشطًا.
- المنتج يزيد من شدة التمثيل الضوئي ويطيل من عمر جهاز التمثيل الضوئي للنبات.
- توافر بيولوجي أفضل للعناصر المعدنية (تأثير تكميلي) وارتفاع معدل الامتصاص من قبل النبات.

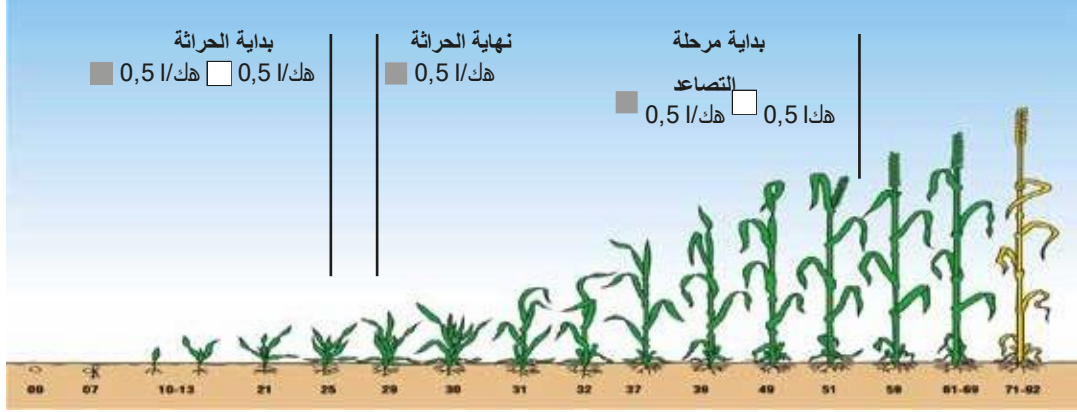


سوبرأوكسين

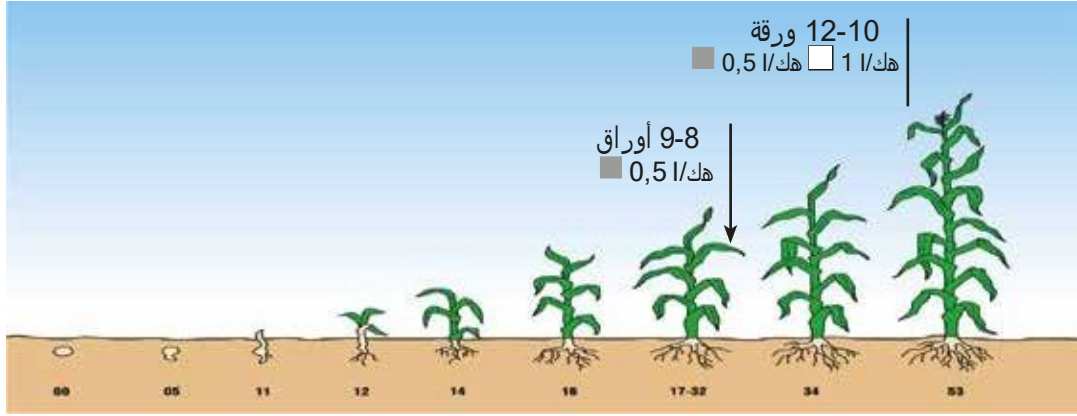
المراقبة

# إجراءات تطبيق سوبرأوكسن

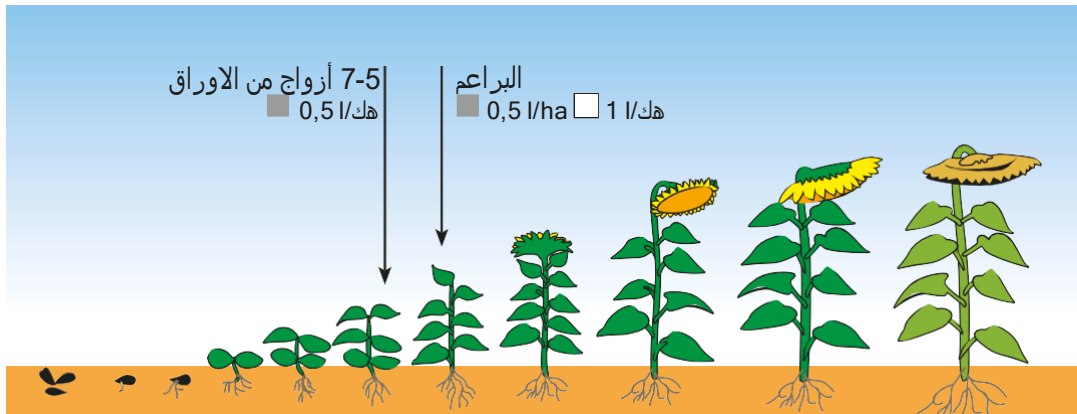
## على محاصيل الحبوب



## على الذرة



## على عباد الشمس



مرحلة تطوير النبات



مع تكنولوجيا الزراعة المكثفة



مع تقنية الزراعة التقليدية



## توصيات لكيفية استخدام سوبر أوكسين

يتم تطبيق سوبر أوكسين أثناء التغذية الورقية للمحاصيل الزراعية ، سواء بشكل فردي أو في المحاليل مع مبيدات الآفات. كلما كان ترديد محلول الرش ، كلما زادت كفاءة الأسمدة الورقية مع سوبر أوكسين.

- **تحضير محلول العمل:** أضف سوبر أوكسين إلى قارورة نظيفة نصف مملوءة.
- **حجم محلول العمل:** 150-500 لتر / هكتار. يحرك باستمرار أثناء التطبيق.
- **التوافق:** سوبر أوكسين متوافق مع معظم منتجات معالجة النباتات.
- التأكد من إجراء الاختبار الأولي.
- **قيود على الاستخدام:** لا تستخدم في درجات حرارة منخفضة.
- في حالة ارتفاع درجات الحرارة خلال النهار ، يطبق في الصباح أو في المساء.
- أدنى درجة حرارة للتخزين: 0 درجة مئوية .

**العبوات - عبوات سعة 100 و 250 و 1000 مل و 1 و 5 و 20 لتر.**





تقوم شركة ITAC Amsterdam بتصنيع الأسمدة للاستخدام المهني، تعتمد جميع المنتجات على الأحماض الأمينية النباتية جنباً إلى جنب مع العناصر النزرة المخلبة، المنتجات كلها تستخدم في جميع الأصناف (من الطماطم إلى البطاطا، من الكاكاو إلى القهوة ومن الزهور إلى الحبوب) وفي جميع الظروف المناخية، في الحقول المفتوحة وفي الدفيئات الزراعية.

تمتص الأحماض الأمينية النباتية بسهولة عن طريق النباتات وتمكنها من زيادة النمو، عند استخدامه مسبقاً و تساعدها على تغييرات معينة في فسيولوجيا النبات (الجزور، الثمار والتمثيل الغذائي)

يؤدي النمو المحسن أيضاً إلى مزيد من التمثيل الضوئي ،

وتحسين القدرة على امتصاص NPK (نيتروجين N والفسور P والبوتاسيوم K ) وضغط أقل (من درجة حرارة الجفاف)

استخدام الأسمدة القائمة على الأحماض الأمينية يعطي عوائد أعلى وإنتاج أفضل جودة.

تقوم شركة ITAC Amsterdam من هولندا بإنتاج الأسمدة القائمة على الأحماض الأمينية منذ سنوات عديدة و نحن فخورون بأن نكون من الرواد في هذه الحقول.

نقوم بتسويق منتجاتنا إلى أكثر من عشرين دولة حول العالم ، و في ضوء التلوث في جميع أنحاء العالم و قلقاً على كوكبنا ، يساهم ITAC Amsterdam للزراعة المستدامة مع الاستخدام المسؤول للعوامل ، لدى يحتوي سوبرأوكسين على منتجات عضوية .

لدينا شهادات مع BCS Oko Garantie للانتاجات الطبيعية.