

طحلب ايكولونيا ماكسيما :-

هو نوع من الطحالب البنية (فايوفايثا) والتي يطلق عليها (كيلب) والتي تعيش في أعماق المحيط وتمتاز بنموها العالي وأطوالها المرتفعة وتلتصق جذورها علي الصخور في القاع بواسطة مادة لزجة وتعيش في المياه الغنية بالمغذيات والعناصر المعدنية مما جعلها غنية بالمغذيات المهمة لنمو النباتات وتحسين انتاجها .



طريقة استخلاص كيلباك :-

هي طريقة فريدة من خلال تعريض الخلايا إلى ضغط جوي مرتفع جداً، ومن ثم يتم تخفيف الضغط بشكل سريع، فتتفجر الخلايا وتستخلص سوائل الخلايا بما تحويه من تركيبات حيوية. ولا يستخدم في تلك الطريقة أي كيماويات، أو حرارة أو تجميد أو تجفيف حتي لا يتأثر التركيب الكيميائي للمستخلص ويتغير، حيث أن المنتج المستخلص بالتعرض للضغط يحافظ علي كونه منتج طبيعي 100% وتجنب التعرض إلى أي تأثيرات سلبية والمحافظة على سلامة الأوكسين الطبيعي بمنع تكسر نسبة عالية منه، وهذا ما يميز كيلباك .

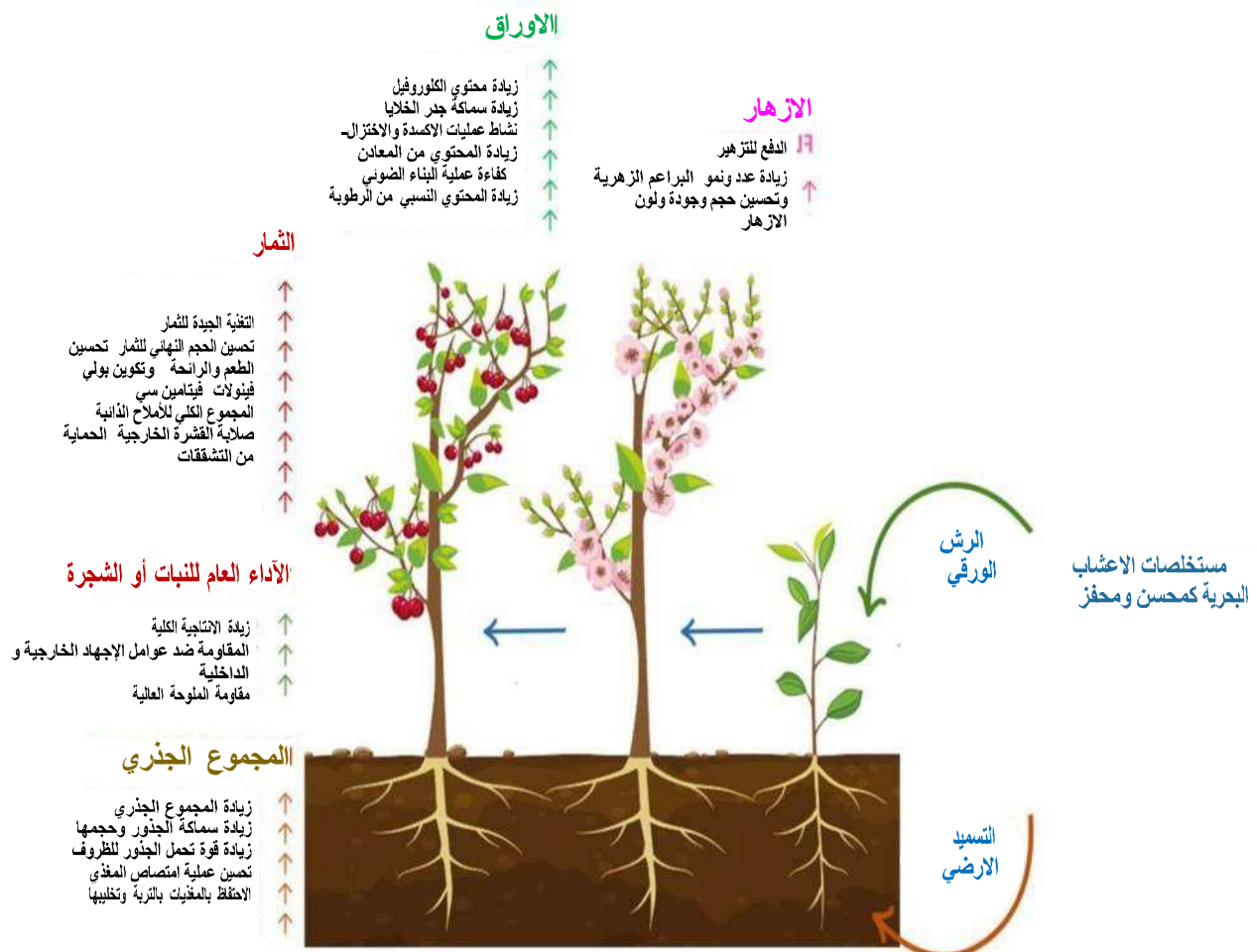
مميزات استخدام كيلباك :-

- 1- بالإضافة إلى إحتواء الكيلباك على الهرمونات الطبيعية الأوكسين والسيتوكاينين، فإنه يحتوي علي مجموعة أخرى من الهرمونات والمغذيات مثل Polyamines البولي أمينز وهو هرمون مهم لنمو البراعم الزهرية ونبات حبوب اللقاح وتحسين جودة الثمار وتحمل الإجهاد، حيث أن وجوده بالإضافة إلى الأوكسين يعمل علي زيادة المجموع الجذري وتحسينه.
- 2- زيادة استطالة أنبوب حبوب اللقاح وبالتالي زيادة نسبة العقد ونجاحه وزيادة الإنتاجية.
- 3- تحسين جودة وحجم الثمار وتحسين اللون والرائحة .
- 4- يزيد من مقاومة النبات للإجهاد الناتج عن الصقيع بزيادة معدل إمتصاص الغذاء من التربة مما يزيد من معدل التمثيل الضوئي وبالتالي زيادة المحتوى من السكريات بالسيتوبلازم مما يرفع من مقاومة الخلايا للتجمد فيقل تأثيرها بالصقيع ويمنع حدوث تشوهات الثمار .
- 5- يزيد من مقاومة النبات للنيماتودا عن طريق الهرمونات المنشطة للمجموع الجذري مما يقلل من آثار الإصابة بالنيماتودا .
- 6- يزيد من امتصاص النبات للعناصر الغذائية وقوة النبات ومقاومته للظروف الغير مناسبة للنمو.
- 7- زيادة العقد وجودته ، كما يقلل من تساقط الثمار بسبب دور الأوكسين في نمو أنبوب حبوب اللقاح، ويتوقف مدى استمرار تكون الثمرة في النمو والتطور وزيادة حجمها بعد العقد على مستوى الأوكسين في الخلية.
- 8- تحسين جودة الثمار من لون وطعم وشكل ومذاق وفترة تخزين، حيث تساعد مجموعة الأحماض الأمينية الموجودة على زيادة تركيز الكلوروفيل في النبات مما يؤدي لارتفاع معدلات التمثيل الضوئي.
- 9- يحسن من امتصاص الكالسيوم في السيتوبلازم مما يزيد من قوة الجدار الخلوي ضد الأمراض الفطرية بالعمل على تثبيط إنزيم تفرزه الفطريات الممرضة لتتمكن من إختراق الخلية النباتية.

التركيب %:

الرقم الهيدروجيني	الأعشاب البحرية الأخري	ايكولونيا ماكسيما	الأعشاب البحرية الكلية
PH	%	%	%
4.4	65.7	34.3	100

فوائد المواد المحسنة والمحفزة للنمو للنباتات



عملية استخلاص كيلباك بطريقة الضغط الجوي المرتفع



تعرض خلايا الطحلب لضغط جوي مرتفع



يتم الاستخلاص بطريقة طبيعية عن طريق تعرض خلايا الطحلب لفروق في الضغط الجوي دون استخدام أي مواد كيميائية

**إنفجار
الخلايا**

استخلاص محتويات خلايا الطحلب



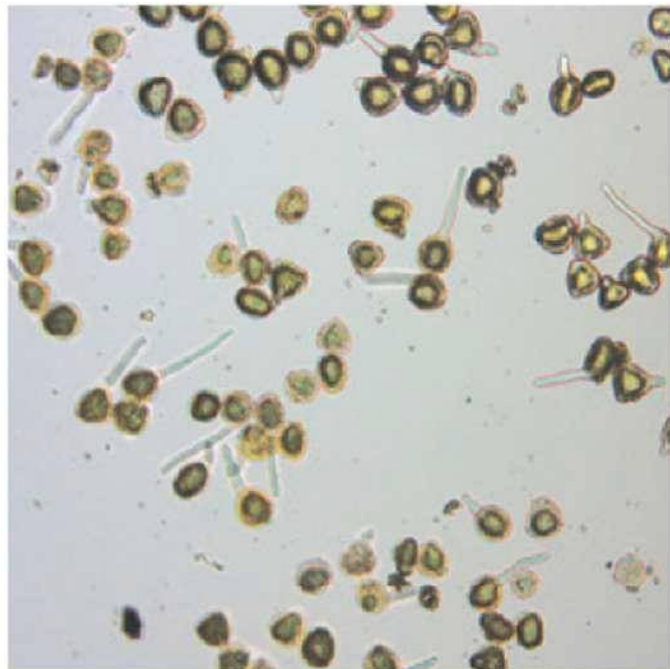
نتائج كيلباك على المجموع الجذري



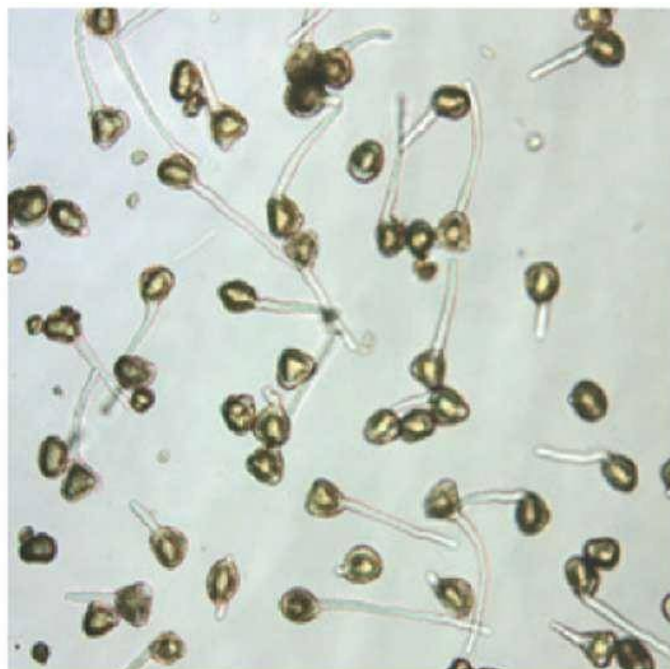
غير معاملة

معاملة كيلباك

نتائج كيلباك على نجاح إنبات حبوب اللقاح



غير معاملة



معاملة كيلباك



غير معاملة



معاملة كيلباك



فوائد كيلباك بالمحاصيل المختلفة

- زيادة قوة المجموع الجذري والنموات الجديدة وزيادة تفريعات الجذر الجانبية.
- رفع مقاومة النبات للإصابة بالنيوماتودا والإصابات الأخرى والتي تؤثر بشكل كبير على النمو والإنتاجية.
- زيادة عدد وحجم الثمار والإنتاجية الكلية في المتر المربع .
- زيادة الفترة التخزينية للثمار وزيادة تحملها للتداول والنقل .
- زيادة التفريعات الجانبية بعد عملية التأسيس وتحسين قوة نموها وتحملها .
- تحسين عملية البناء الضوئي والتمثيل الغذائي .
- زيادة نسبة السكر وتحسين الطعم واللون .
- زيادة حجم وعدد حبات العنب في العنقود وزيادة الإنتاجية.
- زيادة نجاح نسبة العقد بالعمل على استطالة أنبوب الإنبات لحبوب اللقاح وبالتالي زيادة الإنتاجية الكلية للمحصول .
- سرعة خروج النبات من حالات التسمم بالمبيدات ومبيدات الأعشاب والعناصر الغذائية أو الظروف الجوية السيئة .
- زيادة وزن وحجم وعدد البذور في محاصيل الحبوب .
- زيادة عدد البراعم الزهرية والخضرية .
- زيادة درجة اللون في زهور القطف ونباتات الزينة وزيادة حجم وعدد الأزهار على العود .



طريقة الاستخدام والجرات :-

المحصول	معدل الاستخدام	طريقة الاستخدام
الطماطم - الفلفل - الباذنجان	1 لتر / 100 لتر مياه	تغطس الشتلات لمدة 10 ثواني قبل النقل
	2 لتر / هكتار	رش ورقي بعد نقل الشتلات ب 14 يوم ويكرر 1-2 رشة / 15 يوم
الخيار - الشمام - البطيخ - الكوسا	1 لتر / 100 لتر مياه	تغطس الشتلات لمدة 10 ثواني قبل النقل
	2 - 3 لتر / هكتار	رش ورقي بعد نقل الشتلات ب 14 يوم ويكرر 1-2 رشة / 15 يوم وفي حالة زراعة البذور مباشرة تكون أول معاملة بعد ظهور 3-4 أوراق حقيقية
ملفوف - زهرة - بروكلي - خس	1 لتر / 100 لتر مياه	تغطس الشتلات لمدة 10 ثواني قبل النقل
	2 - 3 لتر / هكتار	رش ورقي بعد نقل الشتلات ب 14 يوم ويكرر 1-2 رشة / 15 يوم وفي حالة زراعة البذور مباشرة تكون أول معاملة بعد ظهور 3-4 أوراق حقيقية
فاصوليا - باميا - بازيلاء	2 لتر / هكتار	رش ورقي في مرحلة 3-4 أوراق حقيقية ويكرر 1-2 رشة / 15 يوم
أشجار الفاكهة	3 لتر / هكتار	مع النموات الجديدة 3-5 رشات/ 21 يوم
الحمضيات	3 لتر / هكتار	رش ورقي عند 50% من الازهار ويكرر مرتين / 15 يوم
العنب	3 لتر / هكتار	رش ورقي عند وصول طول النموات الجديدة 5-10 سم والثانية بعد اكتمال العقد او وصول القطر الي 4 ملم ويكرر 2-3 رشة/ 12 يوم
البطاطس	1 لتر / 100 لتر مياه	تغطيس النقاوي قبل الزراعة أو سقاية أثناء البذار في خط الزراعة
	2 - 3 لتر / هكتار	الأولي بعد الانبات (قطر قاعدة النبات 15-20 سم - 3 لتر/هكتار والثانية بعد 15 يوم بمعدل 2 لتر / هكتار
البصل	1 لتر / 100 لتر مياه	تغطيس الاشغال لمدة 10 ثواني
	2 لتر / هكتار	الرش 2-3 أسبوع بعد النقل وفي حالة زراعة بذرة مباشرة يرش بعد ظهور 3-4 ورقات حقيقية ويكرر الرش 2-3 رشة 14-21 يوم ويجب وقف الرش عند بداية صب الرأس
قمح - شعير - ذرة	2 لتر / هكتار	رش ورقي في مرحلة 4-5 ورقات حقيقية
البرسيم - الأعلاف	3 لتر / هكتار	رش ورقي بعد الحش مباشرة
المشاتل (خضار - فاكهة - زينة)	0.5 لتر / 100 لتر مياه	التغطيس أو سقاية الأكياس أو حول الساق
الزيتون	3 لتر / هكتار	الرش قبل التزهير والثانية عند حجم 8 ملم

توصيات الاستخدام :

- يملأ الخزان إلى المنتصف ثم يضاف كيلباك ويستكمل الخزان بالماء لتجهيز محلول الرش.
- للحصول على أفضل النتائج يجب أن تكون حموضة الماء أقل من 7 (4.5 - 6.5) .
- الفترة بين المعاملة والأخرى لا تقل عن 12 يوم لإعطاء النبات فرصة إكمال دورة النمو الطبيعي 7 أيام للجذور و 5-7 أيام للنمو الخضري .
- لا يخلط مع مواد تحتوي على تركيز عالي من السيتوكينين ويكون الفاصل بينهما في الرش لا يقل عن 5 أيام لأن الأوكسين والسيتوكينين بتركيز عالي يعطل كلا منهما الآخر .
- كيلباك قابل للخلط مع جميع الأسمدة والمبيدات .
- غير سام وغير قابل للاشتعال حيث أنه 100 % مادة عضوية .
- يرج قبل الاستخدام ويخزن في مكان بارد وجاف .

العبوات :

كيلباك متاح في عبوات حجم 1 و 10 لتر .

