

البروكلي

د/ تحية عبد الحكيم السيد عثمان



فوائد البروكلي المذهلة:

(البروكلي كنز لا يفني من الفوائد الصحية)

البروكلي نبات من فصيلة القرنبيط. يدخل في العديد من الوصفات خاصة في السلطات يتميز بسرعاته الحرارية المنخفضة. لذلك فهو يدخل في العديد من الحميات الغذائية. التي يصفها خبراء التغذية للأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن.

يحتوي كوب واحد من القرنبيط الأخضر المطهو على 40 سعرة حرارية. ويزود الجسم بضعف الحصة الغذائية اللازمة من فيتامين سي وثلاث الحصة الغذائية اللازمة من فيتامين أ وحمض الفوليك.

يحتوي على الكالسيوم. و على كمية مفيدة من المغنيسيوم : المفيد في عملية إنتاج الطاقة وبناء العضلات. ويحتوي على ألياف بنسبة جيدة. يحتوي على فيتامين ج بنسبة عالية وجيدة جداً. ويحتوي على حمض الفوليك. ويحتوي على الحديد. ويحتوي على البوتاسيوم. ويحتوي على الكاروتينات والإندول كاربينول .

ومن أهم فوائد البروكلي انه مضاد قوي جداً للسرطان، حيث أنه يحتوي على مواد مضادة لأكسدة (السلفورافان). توصل فريق من الباحثين الأمريكيين إلى إحتواء البروكلي على مادة أطلق عليها اسم “سولفورافان” التي تلعب دوراً هاماً في تخفيف حدة تأثير العوامل السلبية التي يتعرض لها جسم الإنسان. و(السلفورافان) هو مركب كيميائي طبيعي موجود في نبات البروكلي، مضاد للتأكسد، ومنبه قوي للإنزيمات الطاردة للسموم من الجسم، والتي تخفف خطر الإصابة بالسرطان. وتعتبر مستنبتات البروكلي غنية بمادة سلفورافان أكثر من نبات البروكلي الناضج. ويمكن عمل مستنبتات البروكلي باستنبت بذور البروكلي حتى يصل عمر النبتة 3 أيام .

ولمكافحة السرطان يمكن تناول ما معدله كيلوجرام واحد أسبوعياً من البروكلي أو من الخضار المشابهة مثل زهرة القرنبيط، أو الملفوف وهذه المادة تعمل

على انخفاض فرص الإصابة بالعديد من الأمراض الخطيرة. مثل السرطان وأمراض القلب والسكر. وقد لوحظ ان هذه المادة: تعمل على تقليل التأثير السلبي للتعرض لمصادر التلوث الخطيرة التي تضاعف من فرص الإصابة بالأمراض السرطانية.

الوقاية من السرطان:

أيضا يحتوي البروكلي على مادة glucoraphanin التي تعزز من مناعة الجسم ضد مرض السرطان حيث يخلص الجسم من بعض البكتيريا التي تساعد على زيادة احتمالات الإصابة بسرطان المعدة. أيضا يحتوي البروكلي على (الأنثرون-3-دول-3-ريبين) وهو مركب مضاد للأكسدة يقاوم المواد المسرطنة وأيضا يعزز وظائف الكبد.

إذا يعتبر نبات البروكلي الأخضر ملكاً متوجاً على مملكة الخضار والأوراق الخضراء لفرط الفوائد الصحية العظيمة التي يحتوي عليها خاصة قدرة المواد الكيماوية فيه على الوقاية من السرطان وفي هذا الصدد يقول باحثون من (جامعة جونز هوبكنز): إن جذوع نبات البروكلي تحتوي على مواد كيماوية واقية ذات تأثير فعال في الوقاية من السرطان. وذكرت دراسة جديدة وجود مستويات عالية من السولفورافين. وهي مركب معروف بأنه ينشط المصادر الطبيعية الموجودة في الجسم البشري وتحفزه على مقاومة السرطان وتقليل مخاطره. وقال (بول تالاليه البروفسور) الشهير في علم الصيدلة في جامعة جون هوبكنز إن جذوع بروكلي التي لم يمض على نموها أكثر من ثلاثة أيام بعد قطعها تحتوي على ما بين العشرين والخمسين ضعفا من حجم المواد الكيماوية الواقية التي تحتويها جذوع بروكلي نضج نموها بصورة كاملة ويعني ذلك أن المواد الكيماوية الموجودة في النبتة الصغيرة يمكن أن توفر المادة الكيماوية الكافية لتقليل خطورة الإصابة بمرض السرطان.

ويستند البروفسور تالاليه وزملاؤه الباحثون على دراسات خضعت لها فئران تمت تغذيتهم بمواد مستخرجة من جذوع البروكلي وتم تعريضهم لمواد مسرطنة. وقد نمت في أجسام الفئران أورام محدودة أما تلك الفئران التي ظهرت عليها أورام فإن الأورام اتسمت بالنمو بأحجام صغيرة و استغرقت فترات أطول كي تنمو مقارنة بفئران لم يسبق أن تمت تغذيتها بمواد مستخرجة من البروكلي.

وتبع الكشف حملة مبرمجة من قبل فريق هوبكنز ، لتحديد المكونات التي تنمو بالصورة الطبيعية في النباتات التي تستخدم الإنزيمات التي تقدر على التخلص من السموم في الجسم . وتقوم تلك الإنزيمات بتحليل الأشكال الخطرة للكيماويات المسببة للسرطان قبل أن تتمكن من إلحاق التلف بالحامض النووي وتكريس الإصابة السرطانية.

ويؤكد جيد (باهيه) عالم الفيزيولوجيا النباتية ومدير مختبرات براسيكا للمواد الكيماوية الواقية من السرطانات في جامعة هوبكنز أن البروكلي يحتوي على مستويات غير عادية من الجلوكورافانين الذي ينتج السولفورافين طبيعياً. وتجري حالياً دراسات سريرية لمعرفة ما إذا كان تناول بضع ملاعق من جذوع البروكلي يومياً يمكن أن تكفي مقارنة بتناول نصف كيلو غرام. أو كيلو غرامين من البروكلي إسبوعياً. ويتم حالياً تطوير مكونات اصطناعية لزيادة مقاومة الخلايا والأنسجة للمواد المسرطنة التي هي الآن تحت التطوير لكن لن يتم التعرف على سلامة ونجاح هذه المواد التي سيتم إنتاجها إلا بعد مرور سنوات.

وقال البروفسور تالاليه: انه ريثما يتم تحقيق ذلك فينبغي تناول المزيد من الخضار والفاكهة. التي ترتبط منذ أمد بعيد بتخفيف مخاطر الإصابات السرطانية. ولذلك بات من المنطقي أن نبحث عن غذائنا. في شتى أنواع الخضار وبخاصة في الخضار ذات الأوراق الخضراء.

الوقاية من امراض القلب:

ذكرت دراسة أن تناول الـ "بروكلي" أو القرنبيط الأخضر يمكن أن يصلح التلف الذي يسببه مرض السكري لأوعية القلب. ويعتقد باحثون في جامعة وورويك أن مادة سلفورافان sulforaphane في الـ "بروكلي" القنبيط الأخضر تساعد على إنتاج إنزيمات تحمي أوعية الدم وتخفض المستويات العالية لجزيئات مسؤولة عن التلف الخطير الذي يصيب تلك الأوعية. وكانت دراسات سابقة ذكرت أن الـ "بروكلي": "يخفض من خطر الإصابة بنوبات القلب والجلطة الدماغية. وقال البروفسور بول ثورنالي من جامعة وورويك، تشير دراستنا إلى أن المركبات الموجودة في البروكلي مثل sulforaphane قد تمنع الإصابة بالأمراض القلبية عند مرضى السكري. وأشار إلى أن مرضى السكري أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بأمراض القلب والجلطة الدماغية الناتجة عن تلف الأوعية الدموية بخمس مرات مقارنة بغيرهم. وتبين من الدراسة التي أجراها فريق جامعة وورويك:

والتي نشرت نتائجها في مجلة "السكري" إن المرضى الذين تناولوا أطعمة بداخلها مادة الـ sulforaphane انخفضت تلك الجزيئات في أجسامهم بنسبة 73%.. إلى ذلك قال مدير جمعية السكري في بريطانيا الدكتور إيان فرايم " لأمر مشجع معرفة أن البروفسور ثورنالي وفريقه قد تمكنوا من تحديد مادة محتملة يمكن أن تحمي الأوعية الدموية. وتقوم بإصلاحها جراء التلف الذي يسببه لها مرض السكري." يسود اعتقاد منذ فترة طويلة بأن البروكلي مفيد للقلب ويعتقد علماء بريطانيون الآن انهم يعرفون سبب ذلك.

وتوصل باحثون في امبريال كوليدج بلندن الى ادلة ان مادة كيميائية في البروكلي والخضروات الورقية الاخرى يمكن ان تعزز الية دفاع طبيعية تحمي الشرايين من الانسداد الذي يمكن ان يسبب ازمان قلبية. ووجد الباحثون في دراسة مولتها مؤسسة القلب البريطانية الخيرية واجريت على فئران ان السولفورافين وهو مركب طبيعي في البروكلي وخضروات اخرى مثل الكرنب والقرنبيط يمكن ان "يشغل" بروتينا دفاعيا يكون غير فعال في اجزاء من الشرايين معرضة للانسداد. وقال بول ايفانز من المعهد القومي للقلب والرئة في امبريال كوليدج: "نعرف ان الخضروات مفيدة بشكل واضح لك ولكن الغريب ان الاليات الجزيئية وراء سبب ان هذه الخضروات مفيدة لك ظل غير معروف لسنوات كثيرة." هذه الدراسة توفر تفسيراً محتملاً للطريقة التي يمكن ان يؤدي بها تناول الخضروات الخضراء الى قلب صحي". ويعرف العلماء بالفعل ان الشرايين لا تنسد بطريقة واحدة ولكن هناك انحناءات وتفرعات للاوعية الدموية حيث يتعطل تدفق الدم او يتباطأ تكون اكثر عرضة لتراكم لويحات دهنية تسبب امراض القلب. وقال ايفانز: ان بحثه خلص الى انه في المناطق الاكثر عرضة للخطر يكون بروتين. يحمي الشرايين بشكل طبيعي يعرف باسم ان ار اف 2 غير نشط. و اضاف ان "ما اظهرته دراستنا هي ان بإمكان السولفورافين حماية تلك المناطق من خلال تنشيط (بروتين) ان ار اف 2".

يقي من نزلات البرد:

احتواء البروكلي على فيتامين C يجعله أحد أهم الأغذية التي تقي الإنسان من نزلات البرد كما يساعد أيضا على علاجها والقضاء عليها.

مفيد للجهاز الهضمي:

يحتوي البروكلي على نسبة عالية من الألياف ويساعد الجهاز الهضمي على تسهيل عملية الهضم، ويمنع الإمساك. كما يساهم في خفض نسبة السكر في الدم. في حالة الإفراط في تناول الحلويات . وعلاوة على ذلك، يحتوي كوب من البروكلي على البروتين. بما يعادل كوب من الأرز أو الذرة بسعرات حرارية أقل.

يقوى الجهاز المناعي:

كوب واحد من البروكلي يعزز الجهاز المناعي. حيث يحتوي على عدد من المعادن مثل الزنك والسيلينيوم. والتي تعمل على تعزيز الجهاز المناعي للجسم. والوقاية ضد الأمراض المعدية.

لعظام قوية:

يحتوي البروكلي على كمية عالية من مادة البوتاسيوم والتي تساعد على تحسين صحة الجهاز العصبي للإنسان. كما يعد الغذاء الأمثل لتعزيز عمل وظائف المخ. يعد الكالسيوم أحد أهم مكونات البروكلي حيث يحتوي على مستويات عالية منه. أيضا فيتامين K ، وكلاهما مهم لصحة العظام. والوقاية من مرض هشاشة العظام.

مفيد للجهاز العصبي:

يضبط ضغط الدم:

إلى جانب مادة البوتاسيوم يتكون البروكلي أيضا من عنصرى الماغنسيوم والكالسيوم، واللذان يساعدان على تنظيم معدل ضغط الدم.

لصحة عينيك:

كانت دراسة سابقة قد أظهرت أن مادة (اللوتين كاروتينويد) ، المتوفرة فى البروكلي تساعد على منع إعتام عدسة العين. وكذلك تمنع سرطان العين. وبالإضافة إلى ذلك، البروكلي هو مصدر جيد من فيتامين. A والذى يساهم فى تشكيل الشبكية.

مفيد للرجيم:

تناوله اثناء الرجيم فهو مليء بالألياف ويحسن الهضم والافضل انه يقلل من اشتهاى الكربوهيدرات ويشعرك بالشبع لمدة اطول لذا تناول كوب واحد من البروكلي يوميا فهو يحتوي على نفس مقدار الالياف الموجود بكوب من الحبوب كالارز او الذرة او القمح ولكن بأقل من نصف السعرات الحرارية.

مفيد للجلد:

البروكلي ايضا يحتوي على الجليكوفينين. وهو حمض اميني يساعد الجلد على معالجة نفسه. وتنقية خلايا الجلد من اي سموم وحمائتها من اثار الشمس.

نصائح للشراء والتخزين و تناول البروكلي:

- 1- عند شراء البروكلي اختار الزهورات الخضراء. وتجنب الصفراء منها، أيضا اقتني الزهورات ذات النكهة الغنية.
- 2- احرص على غسل زهورات البروكلي جيدا للتخلص من الأتربة العالقة بها عن طريق غمسها فى ماء به ملح لمدة 15 دقيقة على الأقل. ثم اشطفها جيدا بالماء البارد.
- 3- يفضل تناول أو استخدام البروكلي فى وصفات الأكلات طازجا. واذا تبقى منه بعض الأزهار يمكنك حفظها فى كيس بلاستيك فى الثلاجة لحين استخدامه مرة أخرى.
- 4- يؤكل نيئاً أو مطبوخاً ويفضل أن يكون مسلوقا بالبخر وبكمية قليلة من الماء ولفترة قليلة حتى لا يفقد فيتامين C والمواد المفيدة الأخرى. ويتغير طعمه بسبب انبعاث المواد الكبريتية التى يحتوئها.
- 5- البروكلي من الخضار الخفيفة تناولاً وهضمًا وتناسب الكبار والصغار وقيمتها الغذائية عالية وفي نفس الوقت قليلة المحتوى من الطاقة، كل هذا يجعله منتجاً غذائياً مناسباً تناوله لمن يريد خفض وزنه والمحافظة على صحته.