

## ถ่วงอก .....พลังแห่งชีวิต

นำเสนอเมื่อ : 4 ต.ค. 2552

**ถั่วอก** เป็นผักที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะโปรตีน เกลือแร่ และวิตามิน และเป็นพืชผักที่เรารู้จักบริโภคกันมานานแล้ว คนที่รู้จักถั่วอกเป็นชาติแรกก็คือ คนจีนนั่นเอง โดยเล่ากันว่า มีหลักฐานทางโบราณคดีสามารถยืนยันได้ว่าคนจีนรู้จักเพาะถั่วอกหัวโตกินเป็นอาหารมาไม่น้อยกว่า 4,000 ปีแล้ว

ถั่วอกที่คนจีนรู้จักรับประทานแรกๆนั้น เป็นถั่วอกที่เพาะจากเมล็ดถั่วเหลือง ที่เราเรียกกันว่า "ถั่วอกหัวโต" ในปัจจุบันส่วนถั่วอกแบบธรรมดาที่เรียกว่า "ถั่วอก" นั้น เป็นถั่วอกที่เพาะจากเมล็ดถั่วเขียว ซึ่งมีสองชนิดคือ ถั่วเขียวเปลือกเขียว กับถั่วเขียวเปลือกดำ แต่ไม่ว่าเปลือกเขียวหรือเปลือกดำก็เรียกรวมกันว่า ถั่วเขียว หรือ mung bean ในภาษาอังกฤษ

คนจีนโบราณเชื่อกันว่าต้นอ่อนของเมล็ดถั่วเหลืองหรือถั่วอกหัวโตนั้น มีวิตามินซีสูง ชาวจีนจึงนิยมใช้เป็นแหล่งวิตามินซี และนิยมรับประทานเพิ่มความอบอุ่นและป้องกันหวัดในฤดูหนาว

โครงสร้างทางกายภาพของเมล็ดพืชเกือบทุกชนิดจะคล้ายกันคือ เมล็ดจะมีเนื้อเยื่อภายในเปลือกหุ้มเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งสะสมอาหารเพื่อเลี้ยงต้นอ่อน เมื่อเปลือกหุ้มเมล็ดเริ่มปริแตกและต้นอ่อนเริ่มแทงรากได้ เนื้อเยื่อที่เป็นแหล่งสะสมอาหารก็จะเริ่มมีขนาดเล็กลง เพราะอาหารถูกส่งไปเลี้ยงรากและลำต้นใหญ่แข็งแรงแล้ว ในที่สุดเนื้อเยื่อที่วางก็จะกลายเป็นใบเลี้ยงของต้นอ่อนที่เริ่มเติบโตขึ้นมา โดยมีรากเชื่อมต่อกับลำต้นยึดยาวออกไป

น้ำ และความชื้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการงอกของต้นอ่อนทุกชนิด รวมทั้งถั่วอกด้วย เมื่อเมล็ดถั่วได้นำมาพอกก็จะเกิดปฏิกิริยาทางเคมี กระตุ้นให้เกิดกระบวนการงอกของเมล็ด โดยต้นอ่อนจะใช้ออกซิเจนที่ผ่านเข้ามาจากน้ำไปทำการย่อยคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันในเนื้อเยื่อของเมล็ดมาใช้ในการจะส่งรากงอกผ่านทางสะดือเมล็ดออกมาภายนอก รากเล็กๆ แต่แข็งแรงนี้เองจะดันตัวเองขึ้นเป็นลำต้นภายในเวลาไม่กี่วัน จนเติบโตพอที่จะเป็นแหล่งอาหารของมนุษย์ได้

กระบวนการงอกของเมล็ดแห้งอันมหัศจรรย์นี้เอง ทำให้ถั่วอกได้ชื่อว่าเป็นอาหารสุขภาพที่โดดเด่นอย่างมาก เพราะการงอกของเมล็ดถั่วก็คือการเกิดใหม่ของชีวิตนั่นเอง เป็นกระบวนการที่มาจาก การเปลี่ยนแปลงทางเคมีภายในตัวเมล็ดพืชเพื่อสร้างสารอาหารหล่อเลี้ยงต้นอ่อนที่กำลังงอกขึ้นใหม่ให้แข็งแรงเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีเป้าหมายหลักคือการมีชีวิตรอดและขยายเผ่าพันธุ์ต่อไป

สุขภาพการงอกของถั่วที่นำมาเป็นอาหารในลักษณะต้นอ่อนนั้น มักจะบังคับให้งอกในความมืดเพื่อให้ต้นอ่อนใช้อาหารจากเนื้อเยื่อเป็นหลัก ในระยะเพียง 3-5 วัน ที่รากถั่วเริ่มงอกยาวเหมือนจะหยั่งลงยึดผืนดิน แล้วยกต้นหัวให้งอกขึ้น กลายเป็นถั่วอกในลักษณะที่คุ้นตา เมื่อผ่านช่วงเวลาที่เหมาะสมไปใบเขียวก็จะเริ่มงอก และลำต้นก็จะเริ่มแปรสภาพเข้าสู่การเป็นลำต้นที่แข็งแรงหมดสภาพความเป็นถั่วอก ก็จะไม่นิยมนำมารับประทานกัน

เว้นแต่เมล็ดงอกบางจำพวกที่นิยมนำมารับประทานเมื่อแตกใบอ่อนเล็กๆ แล้ว เช่น "โถ้วเหมียว" คือต้นอ่อนที่เพาะจากเมล็ดถั่วลิ้นเต่าที่โหลรสชาติดหวานกรอบคล้ายกับถั่วลิ้นเต่า ซึ่งใช้เวลาเพาะประมาณ 10 วันก็จะโตต้นอ่อนที่กำลังเหมาะในการเก็บมารับประทาน โดยผู้เพาะเลี้ยงจะตัดเฉพาะส่วนลำต้นที่มีใบเลี้ยงสีเขียวออกมารับประทาน ส่วนรากและเหง้าสามารถปล่อยให้แตกต้นอ่อนต่อไปโดย โถ้วเหมียว มีวิตามินบีและวิตามินซีสูงพอสมควร นอกจากนี้ยังมีถั่วอก "โถ้วเราะ" ซึ่งเพาะจากเมล็ดหัวไชเท้า มีรสหวานกรอบขมๆ ใหวิตามินเอ วิตามินซี และโพแทสเซียมสูง นิยมบริโภคมากในหมู่ชาวจีน โดยรับประทานเป็นสลัดและใส่ในสุกี้ก็ รวมทั้งนำมาประดับจานอาหาร

**ผักอีกชนิดที่เพาะจากเมล็ดถั่วลิ้นเต่า คือ "อัลฟาฟ่า"** ซึ่งจะงอกออกมาเป็นถั่วอกเส้นเล็กๆ ยาวเป็นฝอย มีใบสีเขียวเล็กๆ แต่ไม่นิยมนำมารับประทาน ถั่วลิ้นเต่าอัลฟาฟ่าให้โปรตีนและวิตามินสูงเช่นกัน

เมล็ดถั่วอกอีกชนิดหนึ่ง ที่คนบางกลุ่มนิยมเพาะเป็นอาหารก็คือ **ถั่วอกจากเมล็ดงา** ซึ่งเพาะได้ไม่ยากเช่นกัน แต่ขนาดลำต้นจะเล็ก มีรสกรอบขมเล็กน้อย มีโปรตีน ไขมัน และแร่ธาตุ นิยมนำมารับประทานเป็นผักสด นอกจากนั้นก็ มี ถั่วลิสงงอก ถั่วดำ-ถั่วแดงงอก รวมทั้ง เมล็ดทานตะวัน ก็มีคนนิยมนำมาเพาะเป็นถั่วอกที่โหลรสชาดไขมันดีในปริมาณสูง

☒ เมื่อถั่วเมล็ดแห้งเปลี่ยนสภาพมาเป็นถั่วเมล็ดงอก โมเลกุลของสารอาหารก็จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นสารอาหารที่ร่างกายสามารถย่อยได้ง่าย โดยโปรตีนจะถูกย่อยเป็นกรดอะมิโน แป้งก็กลายเป็นคาร์โบไฮเดรตหรือกลูโคส ไขมันก็จะกลายเป็นกรดไขมัน ดังนั้นถั่วอกจึงเป็นอาหารที่ย่อยง่าย การรับประทานถั่วอกจึงช่วยไม่ไห้ระบบการย่อยอาหารทำงานหนักเหมือนการย่อยเนื้อสัตว์ ด้วยเหตุนี้นักโภชนาการจึงยกให้ถั่วอกเป็นอาหารสุขภาพอีกอย่างหนึ่ง

เป็นเรื่องแปลกที่กระบวนการงอกทำให้เกิดวิตามินซีขึ้น เพราะถั่วเมล็ดแห้งตามธรรมชาติจะไม่มีวิตามินซี ไม่ว่าจะป็นถั่วหัว ถั่วลิ้นเต่าหรือเมล็ดถั่วอื่นใดก็ตามก็ไม่มีวิตามินซี แต่เมื่อถั่วเหลืองกลายเป็นถั่วอกกลับมีวิตามินซีประมาณ 5 มิลลิกรัมในถั่วอกหัวโต 100 กรัม และจะไม่มากถึงขนาดที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย แต่ก็ถือว่าเป็นแหล่งวิตามินซีที่หาง่ายและราคาถูกมาก

ว่าไปแล้วกระบวนการงอกของเมล็ดถั่ว จะช่วยเพิ่มวิตามินให้มากขึ้น โดยถั่วเมล็ดงอกจะมีวิตามินซีเพิ่มขึ้นทุกชนิด นอกจากนั้นยังทำให้เกิดวิตามิน บี 12 ซึ่งจำเป็นสำหรับการเติบโตและซ่อมแซมเซลล์ และยังมีธาตุเหล็กที่ร่างกายย่อยได้ง่าย รวมทั้งสารเลซิทินที่ช่วยบำรุงประสาทและการทำงานของสมอง ส่วนโปรตีนนั้นยังไม่มีผลวิจัยสนับสนุนมากนักว่าได้เพิ่มขึ้นหรือไม่ แต่การงอกในเมล็ดข้าวโพดนั้น มีผลวิจัยยืนยันว่ามีกรดโปรตีนเพิ่มขึ้นจริง

คุณสมบัติอีกอย่างที่สำคัญคือ เป็นผักที่ให้พลังงานต่ำ ปราศจากไขมันแต่มีเส้นใยอาหารสูง เส้นใยอาหารจำนวนมากนี้จะช่วยให้การขับถ่ายดี และยังดูดซับเอาของเสียจำพวกอนุมลูลีส์ระออกจากร่างกายได้มากด้วย

บางคนยังเชื่อว่า ถั่วอกสดๆ มีคุณสมบัติช่วยชะลอความแก่ได้ด้วย เพราะเป็นสารอาหารที่ได้จากการงอกใหม่ของชีวิตจึงให้พลังชีวิตสูงช่วยให้อายุยืนยาวขึ้น และในถั่วอกยังมี **สารต้านอนุมูลอิสระอย่างหนึ่งเรียกว่า ออกซินิน (auxinin)** ทำให้คนที่กินถั่วอกเป็นประจำสามารถคงความหนุ่มสาวได้ยาวนาน ไม่แก่เกินวัย แถมยังเป็นอาหารที่ช่วยลดน้ำหนักได้ด้วย

**การรับประทานถั่วอกให้ได้วิตามินเกลือแร่ครบถ้วนที่สุด คือ ต้องรับประทานแบบสดๆ**

ถั่วเมล็ดแห้งเมื่อกลายเป็นถั่วอกแล้ว จะให้พลังงานสูงขึ้น 7-8 เท่า นั้นหมายความว่า ถั่วเขียวเมล็ดแห้ง 1 กิโลกรัม สามารถทำถั่วอกได้ถึง 7 กิโลกรัมเป็นอย่างน้อย ถั่วอกจึงเป็นผักที่ให้ผลตอบแทนสูง ถือว่าเป็นพืชผักชนิดเดียวที่สามารถไ้ระยะเวลาในการเพาะจนถึงเก็บเกี่ยวมาขาย หรือบริโภคได้เร็วที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับพืชผักชนิดอื่น

ประเทศไทยเรา ถ้าเพาะถั่วอกในช่วงฤดูร้อนหรือฤดูฝน จะใช้เวลาไม่นานเกิน 3 วัน แต่ถ้าเป็นช่วงฤดูหนาว และอุณหภูมิของอากาศเย็นจะใช้เวลาเพาะ 4-5 วัน ถั่วอกจึงเป็นพืชที่ท่ายางได้ดีให้กับผู้เพาะขายเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม