هذا .. وقد أمكن تأخير تكوين البراعم الزهرية لمدة أسبوعين بمعاملة نباتات الكرنب بأى من منظمى النمو: كلوروفينوكسى حامض البروبيونيك chlorophenoxypropionic acid (اختصارًا: CIPP)، أو داى كلوروفينوكسى حامض الخليك dichlorophenoxyacetic acid (اختصارًا: 2,4- D) (عن Edmond وآخرين ١٩٧٥).

المركبات المسئولة عن الطعام والنكهة

بالإضافة إلى الجلوكوسينولات والثيوسيانيت التى تسهم جوهريًا فى إعطاء الكرنب طعمه ونكهته الطبيعيتين، فإن مركبات أخرى كثيرة تسهم كذلك فى هذا الشأن، كما يلى:

أمكن عزل المركب S-methylcystein sulphoxide – وهو حامض أمينى حر – من كل من الكرنب، والقنبيط، والبروكولى، وكرنب بروكسل، وهو يلعب دورًا فى إكساب هذه الخضر الصليبية نكهتها وطعمها المميزين، ويبدو أنه يلعب دورًا كذلك فى تثبيط بعض الحالات السرطانية، وكان أعلى تركيز للمركب فى كرنب بروكسل (Marks وآخرون ١٩٩٢).

ويعتبر الحامض الأمينى الحر L-S-methylcystein sulfoxide هو البادئ الذى يتكون منه الداى مثيل دايسلفيد dimethyl disulfide، والهيدروجين سلفيد hydrogen sulfide، وهما المركبان الكبريتيان الرئيسيان المسئولان عن النكهة المميزة للكرنب المطهى (عن Salunkhe & Kadam ١٩٩٨).

كذلك يحتوى الكرنب على المركب S-methylmethionine (فيتامين U)، الذى يعرف بأنه مضاد لقرحة المعدة والإثنى عشر، ويتحلل هذا المركب إنزيميًا ولا إنزيميًا إلى homoserine، و dimethylsulfide، ويعتبر المركب الأخير – وهو متطاير– من المركبات المسئولة عن النكهة الجيدة فى الكرنب. هذا .. ويزداد تركيز فيتامين U فى رؤوس الكرنب أثناء التخزين (Takigawa & Ishii ٢٠٠٠).

الصبغات

بدراسة أربعة أصناف من الكرنب الأحمر (هى: Ruby Ball، و Red Ball، و Red