صبغة كنزينثين (E161 g)

تاريخ النشر في جريدة أخبار الخليج: 3 أبريل 2016

بقلم الدكتور زكريا خنجي

صبغة كنزينثين (E161 g) ذات صيغة كيميائية ($C_{40}H_{52}O_2$) من الصبغات الكاروتينية النادرة التواجد في الطبيعة، إلا أنه يمكن عزلها من بعض الفطريات وبعض القشريات والأسماك ومن ريش طائر الفلامنغو. كما يمكن أن يتم إنتاجها تجارياً كجزء من توليفة البيتا كاروتين، أو من شبكية العين. وتعتبر صبغة كنزينثين (E161 g) من الصبغات الحمراء التي يميل لونها إلى اللون البرتقالي الطبيعي.

وتضاف صبغة (E161 g) إلى الأعلاف الحيوانية "لتعزيز" ألوان جلد الدجاج وصفار البيض، واللحم قوس قزح سمك السلمون المرقط و الأطعمة الأخرى. كما تضاف إلى أعلاف الحيوانات لنقل اللون وكمكمل غذائي لخصائصه المضادة للأكسدة.

وتستخدم في مزارع الأسماك لزيادة صبغة لحم أسماك السلمون المختلفة، حيث تبلغ نسبة الصبغة أثناء موسم حصاد الأسماك حوالي 2 – 4 ملغ / كغ في سمك السلمون المرقط و8 - 10 ملغ / كغ في سمك

السلمون، كما وتضاف إلى غذاء طائر النحام الكبير (الفلامنجو) وخاصة الموجودة في حدائق الحيوان لتعزيز لون الريش.

ويعتقد أن صبغة كنزينثين (E161 g) تحفز جهاز المناعة، وتعزيز نشاط فيتامين (E) المضاد للأكسدة، كما أنه قد يقلل من الإصابة بالسرطان في حيوانات التجارب.

إلا أنه ظهر بعض القلق من جراء استخدام صبغة كنزينثين (E161 g)، حيث وجد أنه يمكن أن تظهر بعض البقع في شبكية العين من جراء تناول أقراص منها.

في أواخر الثمانينيات توجهت الدراسات لدراسة صبغة كنزينثين (E161 g) من حيث سلامتها على الصحة، حيث تبين أن هناك بعض الأضرار والبقع التي يمكن أن تظهر على شبكية العين لعدد محدود من الأشخاص من جراء استخدامها استهلاك كميات عالية جداً من صبغة (E161 g)، وذلك عن طريق تناول الأقراص، ولكن أتضح أنه بعد التوقف عن تناول الأقراص اختفت الأعراض على عدد من الأشخاص إلا أنها ظلت واضحة عند أفراد آخرين.

ويتضح أن مستوى الصبغة (E161 g) في الأفراد المتضررين عدة مرات أكبر من تلك التي يمكن أن تستهلك عبر تناول منتجات الدواجن، فالفرد يجب أن تتناولها يومياً أكثر من 50 بيضة حتى يبلغ المستوى التي يمكن أن تظهر عليه نوعاً ما بعض الأعراض، كما أن ابتلاع (E161 g) لا

تسبب أي آثار سلبية على المدى الطويل، وأن ظاهرة ترسب الكريستال على شبكية العين ما هو إلا بعض تغيرات الشكلية فحسب.

وعلى الرغم من أن هذه الإصابة ليس ذات علاقة بالصحة تماماً، إلا أن الاتحاد الأوروبي يطالب بإعادة النظر في صبغة كنزينثين (E161 g) كمادة مضافة للأعلاف والمواد الغذائية.

وقد تم الانتهاء من المرحلة الأولى من عملية المراجعة في عام 1995 وقد حددت اللجنة المشتركة للخبراء المكونة من منظمة الصحة العالمية (WHO) ومنظمة الغذاء (FAO) أنه نسبة المتحصل اليومي المقبول (ADI) لصبغة كنزينثين (E161 g) بحوالي 0.03 ملغ / كغ من وزن الجسم. ثم تم استعراض عمل لجنة الخبراء في وقت لاحق، وقبل الاتحاد الأوروبي (لجنة الاتحاد الأوروبي العلمية للأغذية) هذه التوصية في عام 1997. وفي عام 2010 أضاف فريق هيئة المضافات الغذائية ومصادر المغذيات هذه التوصيات في نشرتها مما يعني اعتماد نسبة المتحصل اليومي المقبول المذكور أعلاه.

ولكن في المقابل فإن هيئة الغذاء والدواء الأمريكية ما زالت تتحفظ على استخدام صبغة كنزينثين (E161 g) في بعض المنتجات.