

Luteintartalom meghatározása hazai zöldségekben

A levélzöldségekből mért luteintartalom (petrezselyemzöld 11,9 mg/100 g, kapor 7,1 mg/100 g, zellerzöld 6,5 mg/100 g, spenót 2,6 mg/100 g) jó egyezést mutat a külföldi irodalmi adatokkal. Hasonlóan nagy értékeket mértünk sóskából (5,9 mg/100 g) és mángoldból (5,5 mg/100 g) is. A levélzöldségek közül az ugyanazon töről származó friss, sötétzöld levelek lényegesen több luteint tartalmaznak, mint az idősebb, világosabb levelek.

A káposztafélék 1-2 nagyságrenddel kevesebb luteint tartalmaznak. A paradicsompaprika éretlen, zöld termésében 0,6 mg/100 g luteint mértünk, míg az érett, piros termésekből nem tudtunk kimutatni luteint.

A szárítmányokban 10-30 mg/100 g luteint találtunk.

Az egy hónapos fagyasztva tárolás–felengedés jelentős, zöldségtől függően 64-86% luteinveszteséget okozott. A tárolási idő növelése egy hónapról két hónapra további 53-25%-kal csökkentette a luteintartalmat.

Az előfőzés a nyers mintákhoz képest 24-73%-kal növelte a luteintartalmat, az előfőzési idő növekedésével csökkenő mértékben. Ennek oka, hogy a hőkezelés által feltárt szövetszerkezetből nagyobb mértékben extrahálható a lutein.

A hűtőipari feldolgozás (előfőzés-fagyasztás) hatására felére csökkent a luteintartalom.

Szárítás hatására a zöldségek luteintartalma általában kis mértékben csökkent, vagy hasonló volt a nyers mintáéhoz.