СУЧАСНА УПАКОВКА І КОНТРОЛЬ ЇЇ ЯКОСТІ

Польщан Т.С., гр. ТЕ-48
Науковий керівник – канд. хім. наук, проф. **Кононенко Л.В.**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Сьогодні до загальноприйнятих традиційних вимог щодо властивостей пакувальних матеріалів додано вимоги до бар'єрних властивостей. Різноманітний асортимент упакованої продукції потребує великої різноманітності бар'єрних властивостей пакувальних матеріалів, наприклад, селективної газопроникності для забезпечення «дихання» фізіологічно активних продуктів (свіжих овочів, фруктів); для забезпечення захисту швидко окиснюваних продуктів, – жирів, масла, білків, вітамінів, барвників і ароматичних речовин від проникнення кисню зовні (чипсів, горіхів, харчоконцентратів) і, навпаки, для збереження кисню усередині упаковки для зберігання червоного кольору м'яса, його товарного вигляду. Перспективною щодо гігієнічних вимог є «їстівна» упаковка, виготовлена з природних полімерів. Має велике значення можливість повторного використання упаковки або можливість екологічно чистої й економічно вигідної її утилізації з метою ресурсозбереження. Сучасними фізико-хімічними методами (газо-рідинна хроматографія, спектрофотометрія, мас-спектрометрія) оцінюють міграцію залишкових мономерів, барвників, пластифікаторів, стабілізаторів та ін. із полімерних матеріалів у харчовий продукт, а також кількість залишкового розчинника в пакувальному матеріалі, присутність якого сприяє міграції компонентів.

Одним з додатків до Директиви Євросоюзу 2002/72/ЄС є урахування так званого FRF-фактора (Fat reduction factor), регламентуючого гранично допустиму міграцію ліпофільних мономерів і добавок в харчові продукти із вмістом жиру більше 20%. Цей фактор розраховують, виходячи з припущення, що поглинуті з їжею жири складають 200 г на день, що забезпечує певний запас безпеки. Фактор FRF для різних груп ліпофільних речовин складає від 1 до 5 і ураховується при визначенні гранично допустимих рівнів міграції.

Регламентовано величину загальної міграції, розрахунки якої грунтовні на тому, що допустима величина загальної міграції всіх речовин із пакувального матеріалу в продукт не повинна перевищувати 10 мг на 1 дм^2 поверхні пакувального матеріалу або 60 мг на 1 кг продукту або імітанту продукту (модельного середовища) для упаковки місткістю не менше 500 мл і не більше 10 л. Ці розрахунки прив'язані до існуючого стандарту «европейского куба» – 1 кг продукту перебуває у контакті з 6 дм^2 пакувального матеріалу. Для продуктів дитячого харчування рівень загальної допустимої міграції завжди розраховують із величини 60 мг/кг продукту. Таким чином, для правильного (вірного) вибору складу пакувального матеріалу, забезпечення якісного декоративного оформлення упаковки і контролю санітарно-гігієнічної безпеки необхідний контроль показників безпеки всіх компонентів пакувального матеріалу.