

A TARTÁSI-TAKARMÁNYOZÁSI MÓD HATÁSA A TEJ BIOAKTÍVANYAG-TARTALMÁRA

SZAKÁLY SÁNDOR — PÓTI PÉTER —
CSAPÓ JÁNOS — SZAKÁLY ZOLTÁN

Valójában minden makro- és mikrotápanyag bioaktív, hiszen az emberi szervezetben mindegyiküknek van valamilyen élettani szerepe. Mégis, a ma élelmiszertudománya — immár az 1980-as évek óta — különbséget tesz a tápanyagok között a szervezetben betöltött jótékony hatásuk mértéke szerint. Erre tekintettel mindazokat a tápanyagokat, amelyek fokozottabban védik az ember egészségét, a bioaktív élelmiszer-alkotók közé sorolják. A bioaktívumokban gazdag élelmiszereket pedig, ma — nemzetközileg egységesen — funkcionális élelmiszereknek nevezik, függetlenül attól, hogy azok természetes módon, avagy iparilag hozzáadottan gazdagok-e bioaktív alkotókban.

Az elmúlt két évtized világgutatásai azt is kiderítették, hogy a Földön fellelhető élelmiszerek közül, a tej és termékei leggazdagabbak egészségvédő tápanyagokban és ez vonatkozik az évtizedekig vádlottak padjára ültetett tejszírra is. A tejszír (vaj) konjugált linolsav (C18:2 CLA) alkotója, pl. nemcsak preventíve, hanem terápiásan is véd a rák ellen: ma egyes kemoterápiás folyadékok egyik fontos alkotója.

Kutatások sora igazolja, hogy a tartási-takarmányozási mód nagymértékben hat arra, hogy a bioaktív alkotók mekkora mennyiségben vannak a tejben, vagyis természetes módon gazdagítható a tej bioaktívumokban és ennek révén értékesebb termék juttatható el a fogyasztókhoz.

Az előadás az istállózásos, a legeltetési és az ökológiai tartási módszereket hasonlítja össze a termelt tej bioaktívanyag-tartalmának függvényében. A tej funkcionális alkotói közül elsősorban a koleszterin, az A-, D-, E- és C-vitamin, a konjugált linolsav (C18:2 CLA), az íz- és aromát alkotó illóanyagok (alkoholok, észterek, ketonok, terpének) és az egyes zsírsav-csoportok (TFA-, n-6, n-3) mennyiségeire gyakorolt hatásukat tekinti át.

Szakály, S. – Póti, P. – Csapó, J. – Szakály, Z.: EFFECT OF KEEPING-FEEDING TECHNOLOGY ON THE CONTENT OF BIOACTIVE COMPOUNDS OF MILK

All of the macro and micronutrients are actually bioactive as every single one has a certain physiological role in the human body. However, the recent food science, since 1980s, has made a difference between nutrients according to the degree of their beneficial role played in the organism. Considering this, all the nutrients protecting the human health to a higher degree are included in the group of bioactive food ingredients, and today the foods rich in bioactive compounds are called functional foods uniformly all over the world, independently from the fact whether they are rich in bioactive ingredients naturally or fortified industrially.

According to the worldwide research of last two decades it has become evidence that milk and milk products are the richest in health-protective nutrients among the choice of foods on the earth, and it is also true for the milk fat which had been blamed for decades. For example, the conjugated linoleic acid (C18:2 CLA), one component of milk fat (butter), protects against cancer not only preventively but therapeutically, as well: nowadays, it is an important component of different chemotherapeutical liquids.

Several research findings have proved that the keeping-feeding technology exerts a great effect on the amount of bioactive components of milk, i. e. milk can be enriched in bioactive compounds in a natural way, and through this more valuable products can be provided for the consumers.

In the paper the indoor, the outdoor and the organic keeping technologies are compared as a function of the bioactive compound content of milk produced. Their effects are outlined from among the functional components of milk, first of all, on the amount of cholesterol, vitamins A, D, E and C, conjugated linoleic acid (C18:2 CLA), volatile materials composing flavour and aroma (alcohols, esters, ketones and terpenes) and different fatty-acid groups (TFA, n-6 and n-3).

Első szerző címe: Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet
Address of first author: Hungarian Dairy Research Institute
H-7623 Pécs, Tüzér u. 15.
mtkipecs@axelero