Tisková zpráva

**Je možné zamaskovat typickou příchuť kozího mléka? Vědci ČZU v Praze na tom pracují**

**Praha 3. května 2021- Kozí mléko spolu s výrobky z něj jsou velice perspektivní komoditou, jejíž spotřeba se zvyšuje i navzdory vyšší ceně. Ta je dána sezonní dojivostí a nižším nádojem v porovnání s dojným skotem. V dnešní době celosvětová produkce jiného mléka, než kravského dosahuje 133 milionů tun ročně, což činí přes 17 % celkové produkce mléka, přičemž 13,5 % je produkce mléka kozího. Jeho oblibu ale může oslabovat typická vůně a chuť. Vědci z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů nyní kozí mléko zpracovávají tak, aby tento „nešvar“ konzumenty už více neodrazoval.**

Mléko je důležitou složkou jídelníčku každého člověka, zejména svým obsahem bílkovin (jejichž složení je příznivější pro osoby trpící alergií na bílkovinu kravského mléka), mléčného tuku, minerálních látek (z nichž nejvýznamnějším je bezesporu vápník) a vitaminů. Je nepostradatelným zdrojem energie, kterou poskytuje převážně mléčný cukr – laktóza a mléčný tuk, který je díky menší velikosti tukových kuliček stravitelnější než tuk v kravském mléce.

„*Mléčný tuk kozího mléka se odlišuje od kravského nejen ve velikosti tukových globulí, ale především také ve složení mastných kyselin. V mléčném tuku kozího mléka můžeme nalézt daleko vyšší množství mastných kyselin s krátkým a středně dlouhým uhlíkatým řetězcem, které jsou z převážné části zodpovědné za charakteristickou vůni a chuť kozího mléka, které nejsou spotřebiteli přijímány vždy kladně,*“ popisuje typické vlastnosti kozího mléka dr. Veronika Legarová z Katedry kvality a bezpečnosti potravin Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU.

Jogurty z kozího mléka jsou navíc řídké, což je spotřebiteli dost často také vnímáno negativně. Intenzivnější, často odmítanou vůni a chuť můžeme zaznamenat zejména u neochucených fermentovaných mléčných výrobků, např. bílých jogurtů nebo kefíru. V našem experimentu jsme se proto rozhodli zkusit použít mandlovou mouku, inulin (používaný hojně jako prebiotikum – velice zjednodušeně můžeme říct, že se jedná o potravu pro prospěšné mikroorganismy osidlující trávicí trakt člověka) a syrovátkové bílkoviny (jež mají vysoký podíl esenciálních/základních aminokyselin, které člověk musí přijímat potravou, neboť lidský organismus není schopen tyto látky syntetizovat/vyrábět) právě pro zlepšení vůně, chuti i konzistence a celkové krémovitosti výrobků.

*„Protože o prospěšných vlastnostech kozího mléka bylo napsáno mnoho vědeckých článků a publikací a poptávka po kozím mléce a výrobcích se neustále zvyšuje, rozhodli jsme se s kolegy z italské univerzity na Sicílii zaměřit právě na senzorické vlastnosti výrobků, které jsou z kozího mléka vyráběny nejhojněji, a to jogurty. Jogurty se vyrábějí fermentací (rozklad mléčného cukru pomocí ušlechtilých bakterií mléčného kvašení na kyselinu mléčnou – což je biologický konzervant, díky kterému dochází ke snižování pH výrobku a tím se prodlužuje i trvanlivost těchto produktů. Některé senzorické deskriptory, jako jsou chuť, vůně a konzistence nejsou ovšem optimální, ale právě tyto parametry určují oblibu daných výrobků spotřebiteli,“* říká hlavní řešitelka vědeckého projektu dr. Legarová.

Z výsledků našeho výzkumu byl patrný významný vliv výše uvedených přídavků na konzistenci výsledného produktu. Překvapivým výsledkem pro nás bylo zjištění, že přídavek mandlové mouky neměl očekávaný efekt zlepšení, ba naopak, panel vyškolených hodnotitelů v oblasti smyslového posouzení, hodnotil tyto vzorky spíše negativně, neboť mandlová mouka „nezakryla“ dostatečně nežádoucí kozí pach. Ale u vzorků, kde byly přidány syrovátkové proteiny, došlo ke snížení intenzity typického kozího aroma. U těchto vzorků byl zaznamenán pozitivní vliv na konzistenci a zlepšení krémovitosti. Přídavek mandlové mouky, inulinu ani syrovátkových bílkovin neměl významný vliv na počty sledovaných mikroorganismů.

*„V současné době stále probíhá výzkum optimálního složení finálního produktu, a věříme, že jsme se již přiblížili době, kdy budeme moci spotřebitelům nabídnout kozí výrobky, které doposud kvůli nepříznivému aroma odmítali,“* dodává dr. Legarová.

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------Česká zemědělská univerzita v Praze**

ČZU je čtvrtou až pátou největší univerzitou v ČR. Spojuje v sobě stopatnáctiletou tradici s nejmodernějšími technologiemi, progresivní vědou a výzkumem v oblasti zemědělství a lesnictví, ekologie a životního prostředí, technologií a techniky, ekonomie a managementu. Moderně vybavené laboratoře se špičkovým zázemím, včetně školních podniků, umožňují vynikající vzdělávání s možností osobního růstu, včetně zapojení do vědeckých projektů doma i v zahraničí. ČZU zajišťuje kompletní vysokoškolské studium, letní školy, speciální kurzy, univerzitu třetího věku. Podle mezinárodních žebříčků univerzita patří k nejlepším 3 procentům na světě. V roce 2020 se ČZU se stala 53. nejekologičtější univerzitou na světě díky umístění v žebříčku UI Green Metric World University Rankings. V žebříčku Academic Ranking of World Universities (tzv. Šanghajský žebříček) se v roce 2020 umístila na 801.– 900. místě na světě a na 5. místě z hodnocených univerzit v ČR.

**Kontakt pro novináře:**

Karla Mráčková, tisková mluvčí ČZU, +420 603 203 703; mrackovak@rektorat.czu.cz