



Fakulta biotechnológie a potravinárstva

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Autor ZP:

Stupeň štúdia:

Študijný program:

Forma štúdia:

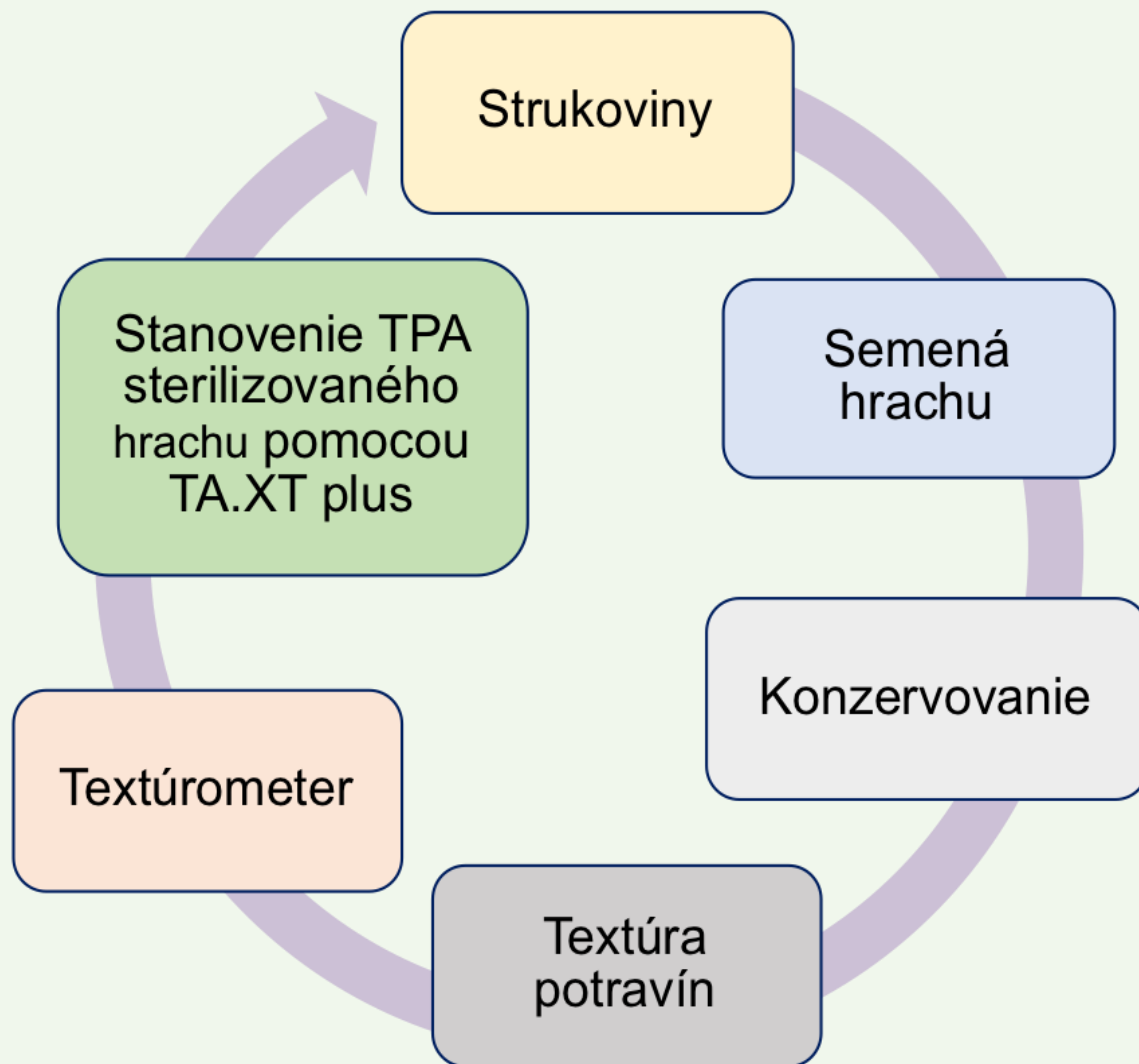
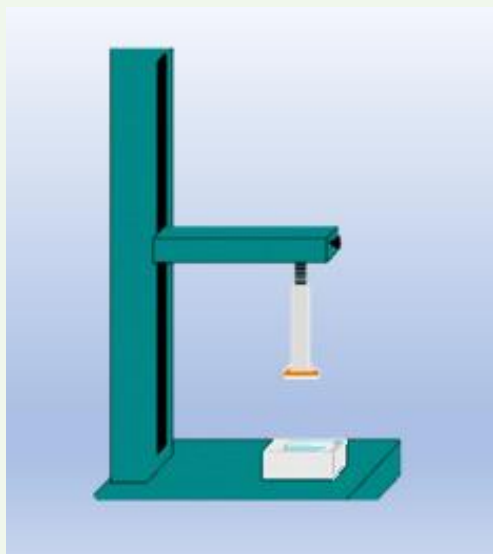
Názov ZP:

Vedúci ZP, pracovisko:

Oponent ZP, pracovisko:

Rok predloženia ZP:

Percentuálna zhoda ZP:



Požiadavky na potravinársky priemysel v posledných rokoch enormne narástli. Výber vhodného dodávateľa pre výrobu pokrmov je dôležitou súčasťou obchodno-dodávateľského reťazca. Na základe toho sme si v našej práci vytýčili nasledujúce ciele:

- vytvoriť literárny prehľad zameraný na problematiku strukovín,
 - konkrétne hrachu,
 - jeho nutričné vlastnosti,
 - spôsob pestovania,
 - konzervovanie hrachu,
 - jeho texturálne vlastnosti,
- za pomoci prístroja TA.XT plus zanalyzovať vybrané texturálne parametre hrachu zakúpeného v obchodných sieťach v SR a v zahraničí,
- získané výsledky spracovať a štatisticky vyhodnotiť.



Analýzovali sme textúru (TPA) pri 19 vzorkách sterilizovaného konzervovaného zeleného hrášku, ktorý pochádzal od 19 rozličných výrobcov.





TA.XT plus
Texture
Analyser



Tlaková
skúška

Fyzikálne
vlastnosti



Program
Texture
Exponent



MS Excel

Metodika práce

1

2

3

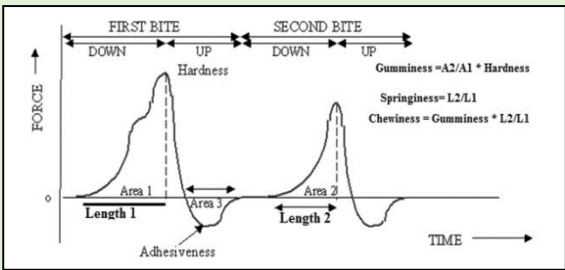
4

5

6

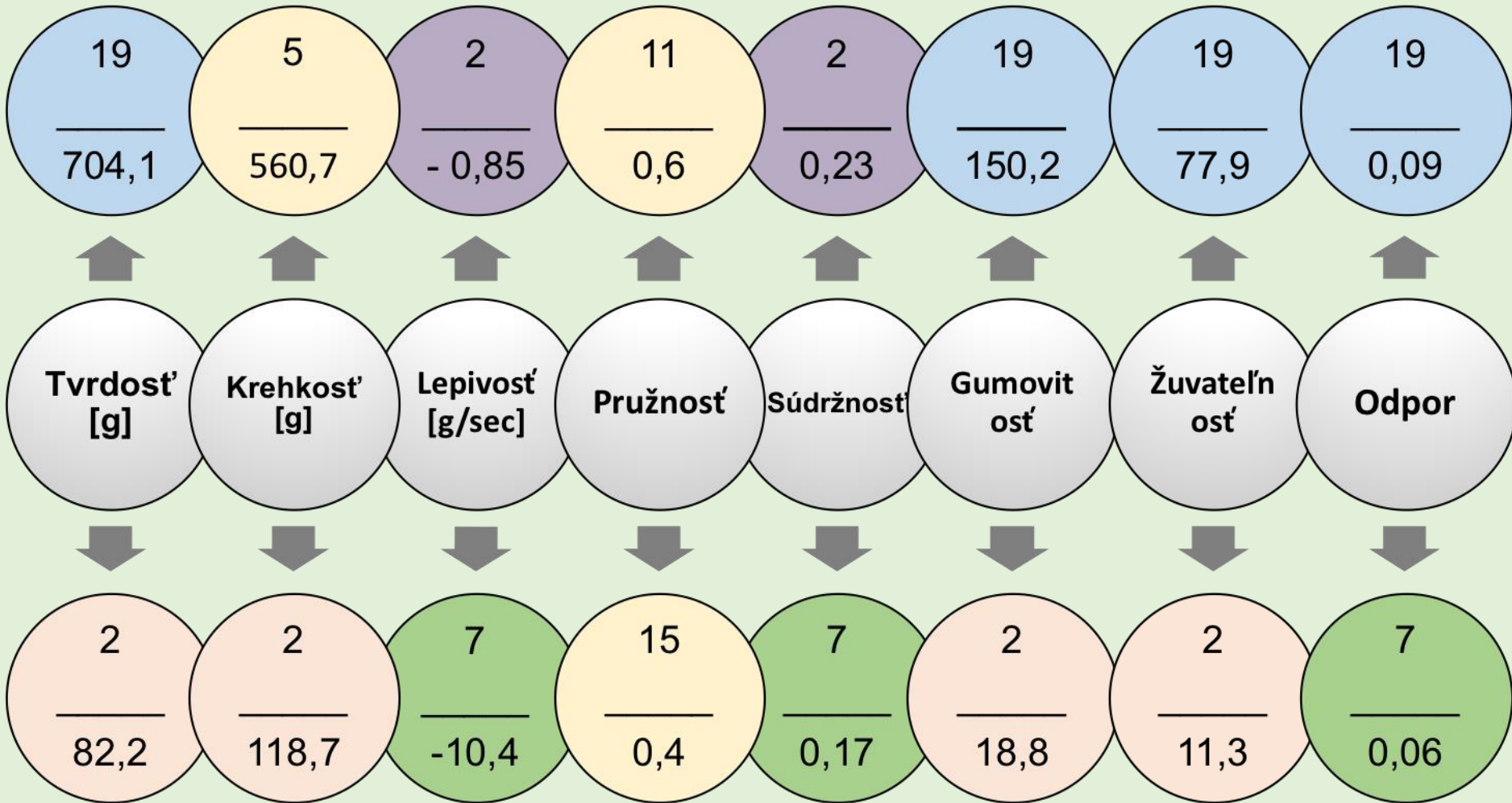
7

8

[illegible]

Najvyššia priemerná hodnota pre nameraný parameter :

Výsledky práce



Najnižšia priemerná hodnota pre nameraný parameter :

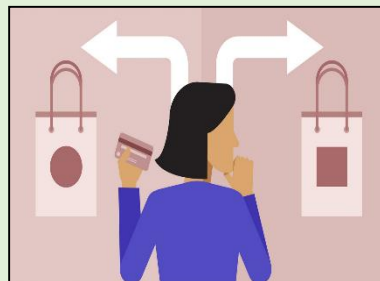
V súlade s cieľom práce sme porovnali nami získané výsledky s inými štúdiami textúry zeleninových plodín. Podobná štúdia zaoberajúca sa textúrou u konzervovaného sterilizovaného hrášku priniesla takmer totožné výsledky.

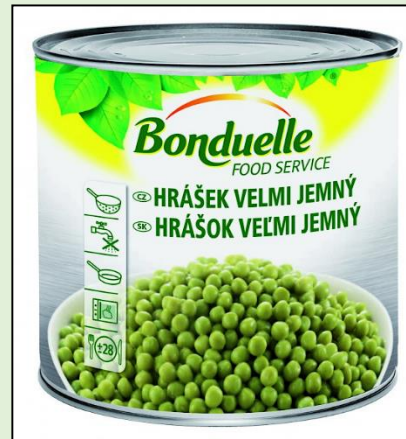
SLEDOVANÝ PARAMETER		NAMI ZÍSKANÉ VÝSLEDKY	ŠTÚDIA OD PARMAR ET AL. 2016
ŽUVATEĽNOSŤ		11,34 - 77,89	7,89 pre hrach
			5,18 - 9,80 pre fazuľu
			4,47 - 7,86 pre cícer
SÚDRŽNOSŤ		0,17 - 0,23	0,16 pre hrach
			0,18 - 0,23 pre fazuľu
			0,20 - 0,30 pre cícer

SLEDOVANÝ PARAMETER		NAMI ZÍSKANÉ VÝSLEDKY	ŠTÚDIA OD KAUR ET AL. 2005
KREHKOSŤ		118,65 g - 560,7 g	105,02 g - 243,87 g pre cícer

Poznanie textúry je dôležité v tom, že:

- ovplyvňuje **spracovanie**, **manipuláciu**, **trvanlivosť** plodín,
- vplýva na spokojnosť **výrobcov**- vývoj nových výrobkov,
- prijatie výrobkov **spotrebiteľom**,
- využíva **pri kontrole kvality** vo všetkých fázach výroby produktu,
- hodnotenie textúry **počas skladovania** alebo **prepravy** plodín,
- **porovnanie** vlastných produktov s ponukou konkurencie.

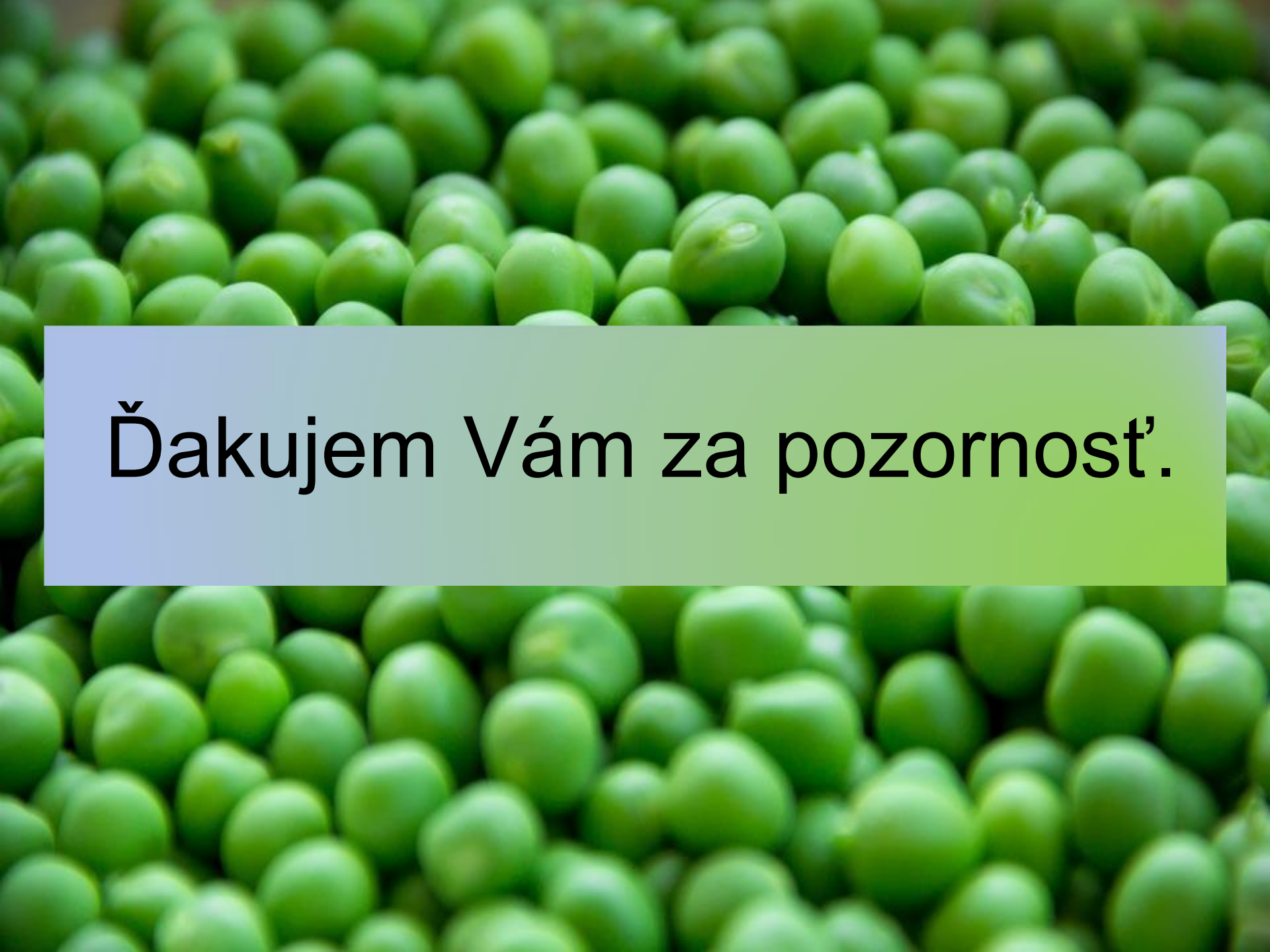




Závěry práce



- Textúra je jedna z **popredných stránok kvality**, ktorá ovplyvňuje akceptovateľnosť čerstvých a spracovaných plodín.
- Potravinársky priemysel potrebuje **spoľahlivé inštrumentálne metódy** na meranie texturálnej kvality produktov.
- Výrobcovia textúrometrov musia zabezpečiť, aby nástroje merali **charakteristiky, ktoré sú dôležité pre spotrebiteľa**.
- **Prístrojmi meraná texturálna analýza** je nákladnou, no efektívnou metódou na určenie kvalitatívnych znakov surovín alebo ich pomocných zložiek.

A close-up, high-resolution photograph of a large pile of bright green, round peas. The peas are densely packed, filling the entire frame. A semi-transparent rectangular box with a light green-to-white gradient is centered horizontally and vertically, containing the text.

Ďakujem Vám za pozornosť.

Otázka č. 1: Prečo ste sa rozhodli vykonávať práve TPA test pri stanovovaní texturálneho profilu hrachu?

Otázka č. 2: Považujete inštrumentálne metódy senzorickej analýzy za objektívne?

Otázka č. 3: Vedeli by ste na základe získaných výsledkov odlíšiť hrach na základe krajiny pôvodu?