

Tato úloha je koncipována jako nasměrované bádání. Možné badatelské otázky jsou:

- **Je možné na trhu nalézt alespoň deset produktů obsahujících látky ze sinic a řas?”**
- **„Ve kterých kategoriích produktů (potraviny, kosmetika aj.) se látky ze sinic a řas objevují nejčastěji?”**

Teoretická část v kombinaci s výchozím textem by měly studentům poskytnout základní povědomí o využití sinic a řas v průmyslu či zemědělství. V otázce č. 7 (extrakce barviv) není nutné podrobně popisovat celý proces a technologii. Studenti by měli výrobnímu postupu především porozumět, ne být schopni jej kompletně odříkat z paměti.

Praktická část bude probíhat formou průzkumu. Cílem je na trhu nalézt minimálně 10 produktů, při jejichž výrobě byly nějakým způsobem využity sinice či řasy, popř. produkty, u kterých se to studenti domnívají. Rešerše může být provedena buď na internetu, anebo přímo ve studenty zvolené prodejně. V druhém případě je doporučeno nejprve oslovit vedení prodejny a požádat o svolení – obzvláště velké řetězce bývají citlivé na nenakupující osoby. Pokud budou studenti chtít v obchodě pořizovat také fotografie či jiný audiovizuální materiál, je opět vhodné nejprve oslovit vedoucího pracovníka. Na tyto skutečnosti je žádoucí studenty upozornit na samém začátku úlohy!

Není nutné, aby studenti nalezené produkty kupovali a přinášeli do vyučování. Pro účely diskuse stačí pouze fotografie (pořízené v obchodě, případně stažené z internetu – pak je ovšem vždy potřeba uvést zdroj!). Na obrázku níže jsou k vidění fotografie tří vybraných výrobků, v tabulce na další straně pak naleznete další příklady produktů obsahujících aditiva ze sinic či řas.



Příklady volně dostupných produktů obsahujících přídatné látky ze sinic a řas:

název výrobku	výrobce	přídatná látka
Moravské maso uzené	Řezníkův talíř	karagenan
Pohár mléčný dezert (různé)	Mlékárna Kunín	agar, karoteny
Ovocná pomazánka kiwi-angrešt	AlpenFest	extrakt ze „spiruliny“
Dort-želé čiré v prášku	Dr. Oetker	agar
Želírující látka Agar	Vitana	agar
VEGA Gel	Dr. Oetker	agar
Panna Cotta	Dr. Oetker	karagenan
Kakaový puding	Tesco	karagenan

V prvním bodě diskuse by studenti měli objasnit, jak jejich průzkum probíhal, tedy kde a jak jej prováděli, popř. uvést, zda se v konkrétní prodejně neodehrávala nějaká speciální prodejní akce. V dalším kroku by mělo dojít k ověření, zda produkty, jež studenti našli, skutečně obsahují sinice a řasy, resp. extrakty z nich. U některých aditiv (karagenan, agar...) je tato skutečnost zjevná, u jiných (chlorofyly, lutein...) může být ověřovací proces obtížný až nemožný. Případný nezdar by studenti měli být schopni vysvětlit (chlorofyl se extrahuje také z vyšších rostlin apod.).

Následuje rozdělení studentů do skupin, ve kterých si nalezené produkty vzájemně představí. Zároveň si připraví referát (využití prezentačního softwaru je vhodné, ale nikoli povinné), kde budou hovořit jednak o jimi nalezených výrobcích a jednak o extrakci vybraného barviva sinic a řas (stačí zmínit pouze jedno; v ideálním případě by každá skupina měla referovat o jiném).