

Stručná charakteristika včelích produktů

Produkty včel

získávání včelích produktů a jejich význam pro zdraví člověka a ekonomiku včelařského provozu

1. Med

Včelí med je nejznámější a nejdůležitější včelí produkt. Med definujeme jako sladkou hmotu vytvářenou včelami z nektaru nebo z medovice, které včely sbírají, přetvářejí pomocí výměšků hltanových žláz zralý uskladňují v plástech. Účelem zrání je přetvoření řídkých a tedy i nestálých přírodních šťáv na hutné a mikrobiálně stálé zimní zásoby – med. Při zrání se mění i chemické složení původních surovin. Především je štěpena sacharóza na invertní cukr a současně z jednoduchých cukrů vznikají cukry složitější

1. Druhy medu
2. Fyzikální vlastnosti medů
3. Chemické složení medů
4. Kontrola kvality medu
5. Posuzování kvality a pravosti medů
6. Narušení medů kvašením, příměsemi, cukry a pod.
7. Způsoby získávání medů
8. Podmínky skladování medů
9. Použití medů.

2. Včelí vosk

Včelí vosk je metabolický produkt včely, který je vytvářen ve voskotvorných žlázách včely dělnice, jejímž vnějším zakončením jsou vosková zrcadélka na třetím, čtvrtém, pátém a šestém zadečkovém článku. Z vosku včely stavějí plásty, do nichž ukládají zásoby a v nichž odchovávají plod. Tvorbu vosku významně ovlivňuje dobrý stav medných a pylových zásob, vhodné stavební prostory v úle a přítomnost dobré matky, dále síla včelstva a trvání snůšky.

3. Propolis

Propolis (smoluňka, dluž, včelí tmel, kyt) patří mezi netradiční včelí produkty. Je to pryskyřičnatá látka příjemné aromatické vůně, jejíž barva se mění podle původu a stáří od zelenožluté až k temně hnědé. Za chladu je propolis tvrdý a křehký, při úlové teplotě se stává měkkým a tvárným.

Suroviny na výrobu propolisu sbírají včely na různých rostlinách vylučujících pryskyřičné látky, jako je topol, bříza, olše, jilm, kaštan koňský a jehličnany. Včelka se aktivně účastní na tvorbě propolisu výměškou svých žláz. Včely používají propolis jako stavební a ochrannou látku k vystýlání a vyztužení buněk plástů, k zatmělení otvorů a trhlin, k opravě plástů, k zesílení tenkých okrajů plástů a k těsnění česů.

Propolisem včely pokrývají (balzamují) vetřelce, které usmrtily v úle a nemohou je dostat ven. Ochranná funkce propolisu spočívá také ve vytváření ochranné atmosféry v úle uvolňujícími se těkavými látkami. Tyto látky mají antibakteriální účinky, což spolu s dalšími faktory zabraňuje pomnožení mikroorganismů v úle.

4. Pyl.

Pylová zrna jsou samčí pohlavní buňky vyšších rostlin, které včely donášejí jako svou základní potravu v rouskách na zadních párech nohou. Tvar a barva pylu jsou pro každou rostlinu charakteristické. U uskladněného pylu dochází k biochemickým změnám, které vedou ke zvýšení kyselosti pylu a ke zvýšení obsahu bílkovin rozpustných ve vodě. Jako nejlepší jsou ceněny pyly z vrb, jetele, kaštanovníku setého, řepky, hořčice, máku a ovocných stromů. Pyly z trav (kukuřice) a jehličnanů jsou méněhodnotné.

5. Mateří kašička.

Hltanové žlázy včel dělnic produkují krmnou šťávu, která má název mateří kašička (včelí mléčko) hlavně proto, že je jí krmena matka po celý její život. Larvy dělnic jsou touto látkou krmeny pouze do 3 dne stáří a proto se plněhodnotně nevyvinou.

6. Včelí jed.

Obranu včelstva před vetřelci zajišťují dělnice, které mají v zakončení zadečku umístěný jedový aparát s jedovou žlázou vylučující včelí jed. Včelí jed je bezbarvá kapalina, charakteristické vůně a kyselé chuti. Po vysušení je to bílá krystalická látka.