

МЕД ЯК ДАРУНОК ПРИРОДИ

Стаття присвячена характеристиці меду.

Стаття посвящена характеристиці меда.

The article is devoted to the characterization of honey.

Про користь меду відомо з того часу, коли землю заселяли первісні люди. Знайшовши гніздо бджіл і скуштувавши золотистий нектар, люди почали систематично шукати гнізда бджіл і збирати мед. Упродовж сторіч мед був єдиним солодким продуктом доступним для людей. Особливий інтерес мед представляє з точки зору задоволення потреб людини в необхідних мінеральних речовинах.

Мед – солодка сиропоподібна речовина, що виробляється робочими бджолами з нектару медоносних квітів і використовується бджолами як корм; цінний продукт харчування людини. У відповідності з природними джерелами мед поділяють на квітковий (з нектару) та падевий (із солодких виділень комах на листях рослин). Серед квіткових медів розрізняють липовий, гречаний, конюшиний, знітовий, соняшниковий. Хімічний склад меду залежить від виду рослин, кліматичних умов, засобів товарної обробки. Склад квіткового меду: води 13-20%, вуглеводів понад 80% (глюкоза, фруктоза, сахароза, мальтоза), 0,4% білків, 0,3% золи. Мед містить органічні кислоти (яблучна, лимонна, глюконова), ферменти (амілаза, каталаза, інвертаза), ароматичні та мінеральні речовини (К, Na, Ca) і в невеликій кількості вітаміни В₂, РР, С, В₆, Н, К, Е), алкалоїди та фарбники. Детальний хімічний склад меду представлений в табл.1.

Таблиця 1.

Хімічний склад меду (Пересадин Н.А., Дяченко Т.В., 2005)

Складова частина	Процентне відношення
Вода	16,0 – 20,0
Сахароза	1,5 – 3,0
Фруктоза і глюкоза	70,0 – 70,5
Декстрини	5,0
Органічні кислоти	0,03 – 0,2
Протеїни	0,1 – 2,3
Мікроелементи	0,1 – 0,8
Ферменти	є
Вітаміни	є
Ароматичні субстанції	є
Пилок	є

В меді виявлено понад 30 макро- і мікроелементів. Дані представлені в табл.2.

Вміст макро- і мікроелементів в конюшинному меді (в мг/кг)
(за даними Данилюка І.Г., 2006)

Елементи	Вміст
Калій	441
Натрій	251
Кремній	136
Фосфор	129
Кальцій	107
Магній	40
Алюміній, залізо	9
Цинк	3
Сурма	1
Мідь, марганець	0,8
Хром	0,3
Кобальт	0,2
Свинець	0,1
Нікель	0,03

Медоносні рослини – група дикорослих і культивованих квіткових рослин, з яких бджоли збирають нектар і пилок, переробляючи їх потім на мед та пергу. Деякі медоносні рослини (тополі, берези та ін.) є для бджіл джерелом смолистих речовин, з яких вони виробляють прополіс. Медоносні рослини майже всі комахозапильні рослини, проте “виробниче” значення для бджільництва мають тільки ті види, які дають багато нектару та пилку.

Серед культивованих в Україні найважливіші медоносні рослини – плодові дерева, ягідні кущі, овочеві культури, гречка, конюшина, лучна, еспарцет, люцерна посівна, соняшник, гірчиця біла, різні види м'яти, лаванда, дягель і багато декоративних квіткових рослин. З дикорослих трав'янистих рослин цінними медоносними є конюшина біла і гібридна, люцерна серповидна, лядвенець рогатий, синяк звичайний, живокість лікарський. З дерев і чагарників флори України цінними медоносними рослинами є липи, клени, дуби, крушина ламка, малина, ожина, чорниця верес звичайний. Чимало цінних медоносних рослин: робінія звичайна (акація біла), карагана дерев'яниста (акація жовта), гіркокаштан звичайний, лох вузьколистий, обліпіха, айва звичайна та японська, шовковиці. Спеціально як цінні медоноси для бджіл вирощують фацелію, синяк, мелісу, буркун.

Види меду

Акацієвий мед – один із найкращих сортів, що одержується з квіток білої акації. З 1 га білої акації бджоли виробляють до 1700 кг меду. З квіток жовтої акації з 1 га бджоли збирають до 350 першосортного меду.

Бавовниковий мед світлий, має своєрідний аромат і ніжний тонкий смак. З 1 га бджоли збирають від 100 до 300 кг меду.

Барбарисовий мед ароматний і ніжний на смак. Бджоли добувають нектар із квіток ягідного барбарису звичайного.

Будяковий мед належить до першосортних. Має приємний аромат і смак, може бути безбарвним, зеленуватим, світло-бурштиновим. Бджоли збирають його з малинових квіток рослин будяка пониклого.

Буркуновий мед належить до першосортних. Відрізняється високими смаковими якостями, надзвичайно тонким і приємним ароматом, що нагадує запах ванілі. Бджоли

збирають нектар з яскраво-жовтих квіток буркуну лікарського. З 1 га дикорослого буркуну бджоли виробляють до 200 кг меду, а з 1 га культурного буркуну – до 600 кг.

Вербовий мед має золотаво-жовтий колір, високі смакові якості. Бджоли збирають нектар з квіток різних деревних і чагарникових порід верби. З 1 га верби бджоли виробляють до 150 кг меду.

Вересовий мед темного, темно-жовтого або червоно-бурого кольору, зі слабким ароматом і приємним терпкувато-гіркуватим смаком. Бджоли збирають нектар із дрібних трояндових квіток вічнозеленого гіллястого чагарнику вересу звичайного. З 1 га вересу бджоли збирають до 200 кг меду.

Волошковий мед зеленувато-жовтого кольору, приємний на смак, має своєрідний аромат, що нагадує запах мигдалю. Бджоли збирають нектар із квітучої волошки синьої або польової.

Гарбузовий мед зеленувато-жовтого кольору, приємного смаку. Бджоли з 1 га золотавих квіток гарбуза збирають до 30 кг меду.

Гірчичний мед золотавого кольору. Бджоли збирають нектар із жовтих квіток білої гірчиці. З 1 га бджоли виробляють до 40 кг меду.

Гісоповий мед належить до першосортних. Бджоли добувають нектар з темно-блакитних квіток лікарської напівчагарникової рослини гісопу.

Горобиний мед червонуватого кольору. З 1 га квітучої горобини одержують до 40 кг меду.

Горошковий мед прозорий, має тонкий аромат і смак. Бджоли збирають нектар з квіток горошку тонколистого.

Гречаний мед має різні відтінки: від темно-жовтого до темно-коричневого кольору. Бджоли збирають нектар із квітучої гречки, із 1 га можуть дати до 60 кг меду.

Дягельний мед має приємний аромат і смак. Бджоли збирають нектар з квіток дягелю лікарського.

Евкаліптовий мед має неприємний смак, але цінується через свої цілющі властивості. Його використовують при лікуванні туберкульозу легенів. Бджоли збирають нектар із квіток вічнозеленого евкаліпта круглого.

Еспарцетовий мед належить до найкращих сортів, золотаво-жовтого кольору, ароматний і приємний на смак. Бджоли збирають нектар із рожевих або червоних квіток кормового еспарцету посівного. З 1 га збирають від 100 до 600 кг меду.

Змієголовниковий мед світлого і прозорого кольору, приємного аромату і смаку. Бджоли збирають нектар із синьо-фіолетових квіток змієголовнику. З 1 га квітучого змієголовнику бджоли збирають до 200 кг меду.

Знітовий мед прозорий, зеленкуватого відтінку, дуже приємний на смак, маж ніжний аромат. Бджоли збирають нектар із лілово-червоних квіток зніту або іван-чаю. З 1 га одержують до 600 кг меду.

Кам'яний мед палевого кольору із приємним ароматом та смаком. Збирають його дикі бджоли. За місцем походження його називають абхазьким.

Каштановий мед належить до розряду низькосортних. Бджоли виробляють цей мед із нектару квіток каштанового дерева.

Кенафовий мед жовтуватого кольору з дуже неприємним смаком. Бджоли збирають нектар з кенафу. З 1 га можна зібрати до 40 кг меду.

Кленовий мед належить до світлих сортів, з чудовими смаковими якостями. З 1 га бджоли виробляють близько 200 кг меду.

Конюшинний мед прозорий, безбарвний з високими смаковими якостями. Бджоли збирають нектар із квіток білої або повзкої конюшини. З 1 га одержують до 100 кг меду.

Коріандровий мед має різкий запах і специфічний смак. Бджоли збирають нектар із рожевих квіток ефіроолійного коріандру. З 1 га бджоли збирають до 500 кг меду.

Кульбабовий мед золотаво-жовтого кольору, вирізняється сильним запахом і різким смаком. Бджоли збирають нектар з квіток кульбаби.

Лавандовий мед належить до розряду першосортних, має золотавий колір, ніжний аромат. Бджоли добувають нектар із ясно-синіх або блакитно-фіолетових квіток лаванди.

Ласточниковий мед світлого кольору, має ніжний аромат і чудовий смак. Бджоли збирають нектар з ластичника (ваточника). З 1 га квітучого ласточника можна одержати до 200 кг меду.

Липовий мед – один з найкращих сортів, високо цінується на світовому ринку через чудовий специфічний аромат і прекрасний смак. Бджоли збирають нектар із квіток липи. З 1 га можна одержати 1000 кг меду.

Лопуховий мед темно-маслинового кольору з різким пряним запахом. Нектар збирають з дрібних темно рожевих квіток лопуха волосистого. З 1 га збирають 600 кг меду.

Лучний мед золотаво-жовтого кольору з приємним ароматом і смаком. Бджоли збирають нектар під час цвітіння лучних медоносів.

Люцерновий мед має різні відтінки: від безбарвного до бурштинового, має приємний аромат і специфічний присмак. Бджоли збирають нектар з лілових квіток люцерни посівної. З 1 га люцерни можна одержати до 380 кг меду.

Малиновий мед світлого, часто білого кольору, із приємним ароматом і чудесним смаком. З 1 га квіту лісової малини збирають до 70 кг меду, із садової – 50 кг.

Мед із собачої кропиви світло-золотавого кольору з легким ароматом і добрим смаком. Бджоли збирають нектар з блідо-фіолетових квіток собачої кропиви або серцевої трави, що росте на пустирях, смітниках.

Мед із цукеркового дерева (говенії) нагадує липовий мед; має сильний аромат і високі смакові якості.

Мелісовий мед має чудовий смак. Бджоли збирають нектар і з 1 га квітучих рослин можуть зібрати до 150 кг меду.

Морквяний мед темно-жовтого кольору, ароматний.

М'ятний мед бурштинового кольору, має приємний м'ятний аромат. Бджоли збирають нектар із пахучих квіток м'яти перцевої.

Огірковий мед світло-жовтого кольору й прекрасної якості.

Огірчниковий мед прозорий, приємний на смак. Бджоли виробляють його з нектару квіток огірочника – огіркової трави. З 1 га квітучого огірочника бджоли збирають до 200 кг меду.

Ожиновий мед прозорий, має високі смакові якості. Бджоли збирають нектар з квіток чагарників ожини. З 1 га квітучої ожини бджоли виробляють до 20 кг меду.

Осотовий мед – першосортний мед білого кольору, ароматний, смачний. Нектар збирається з золотаво-жовтих квіток бур'янистої рослини осоту.

Отруйний або п'яний мед добувається бджолами з отруйних рослин. Для бджіл нешкідливий, для людини – отруйний.

Очитковий мед золотаво-жовтого кольору, дуже солодкий. Бджоли беруть нектар із квіток очитка їдконого – заячої кропиви.

Падевий мед темного кольору. Про падь знали давно. Багато різних комах живляться соками рослин і екскременти, що падають з листя дерев у вигляді рідких солодких крапель й одержали свою назву. У безузятковий час бджоли збирають ці солодкі краплі. Падевий мед цінується в багатьох європейській країнах.

Для визначення наявності паді в інших сортах меду застосовують спиртову реакцію. До розчину меду в дистильованій воді додають спирт-ректифікат. Мед буде мутним, якщо є домішка паді.

Пастернаковий мед. Бджоли збирають нектар з жовтих квіток пастернаку.

Помаранчевий мед – один з найкращих сортів меду. Бджоли збирають нектар із квіток цитрусових рослин: лимонів, мандаринів, апельсинів.

Резедовий мед належить до високосортних видів меду. Бджоли збирають нектар із запашних квіток резеди. З 1 га збирають більше 200 кг високоякісного меду.

Ріпаковий мед жовтуватого відтінку, приємного аромату, дуже солодкий.

Рододендроновий мед має неприємний смак, а при вживання виникають явища отруєння. Бджоли збирають нектар із квітів чагарнику рододендрона понтіїського.

Свиріповий мед зеленувато-жовтого кольору, має легкий аромат і приємний смак. Бджоли збирають нектар із квіток свиріпи, що росте біля озер, боліт. З 1 га квітучого медоносу можна одержати 40 кг меду.

Синяковий мед належить до першосортних сортів меду. Має світло-бурштиновий колір, приємний аромат, чудові смакові якості. Бджоли збирають нектар із рожевих і синіх квіток медоноса синяка або рум'янки. З 1 га отримують до 400 кг меду.

Соняшниковий мед світлого золотавого забарвлення, приємного терпкуватого смаку. Бджоли збирають нектар із золотаво-жовтих квіток соняшника. З 1 га квітучого соняшнику одержують до 50 кг меду.

Тюльпановий мед червонуватого кольору, приємного аромату та смаку. Бджоли збирають нектар з квіток декоративного тюльпанового дерева і з 1 дерева виготовляють 1 кг меду.

Тютюновий мед різних бурштинових відтінків. Має неприємний запах і гострий гіркуватий смак. Цей мед непридатний для вживання, але використовується на тютюнових фабриках.

Фацелієвий мед білого або зеленого кольору. Належить до високосортних медів, має ніжний аромат і приємний тонкий смак. Бджоли збирають нектар із синюватих квіток фацелії – гарного медоноса. З 1 га квітучої фацелії отримують від 150 до 500 кг меду.

Цибульний мед золотавого кольору. З 1 га можна отримати до 70 кг меду.

Чингільний мед світлого кольору. Бджоли збирають нектар із рожевих квіток колючого чагарнику чингілью. З 1 га можна зібрати до 200 кг меду.

Чорничний мед червонуватого кольору із запашним ароматом і приємним смаком. З великих рожевих квіток цього чагарнику бджоли збирають по 2,5 кг меду на день.

Шавлієвий мед світло-бурштинового кольору із приємним і ніжним ароматом та чудовим смаком. Бджоли збирають нектар із квіток шавлії аптечної. З 1 га квітучого медоносу збирають до 650 кг меду.

Шандровий мед світлого кольору. Бджоли збирають нектар із квіток гіллястої шандри білої. З 1 га одержують до 50 кг меду.

Яблуневий мед світло-жовтого кольору, дуже приємного аромату. З 1 га бджоли виробляють до 20 кг меду.

Відкладений в коморки стільників мед має рідку консистенцію. З випаровуванням води він ущільнюється, стає густим, під впливом фермента інвертази сахароза нектару перетворюється в глюкозу та фруктозу. Після досягання меду бджоли закорковують стільники восковими кришечками – забрусами. Видалений із стільників мед при збиранні поступово кристалізується. Кристалізація починається з поверхні і опускається до дна. Колір меду білий (знітовий), жовтий (акаційний, липовий, соняшниковий), темно-бурий (гречаний, вересовий). Смак більшості медів солодкий, інколи гострий. Аромат та присмак залежить від походження. Сукупність аромату та смаку називається “букетом” меду. В'язкість меду різна – рідкий (акаційний), клейкий – падевий. Падевий мед для харчування бджіл є шкідливим.

Товарний мед отримується шляхом центрифугування в медогонці або пресування. Медогонка – це машина для відкачування меду бджолиного з бджолиних стільників. Сконструйована у 1865 р. чеським бджолярем Ф. Грушкою. Складається з бака, ротора з касетами, привода і крана. При обертанні касет з рамками мед під впливом відцентрованої сили вибризується зі стільників і по стінках бака стікає на дно медогонки, звідки його випускають через кран. Зберігають мед в бочках з липи, бука, верби, кедру. Мед цінується як дієтичний та лікувальний засіб. Використовують мед в харчовій промисловості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артемова А. Мед исцеляющий и омолаживающий. – СПб: Издательство “Диля”, 2002. – 160 с.
2. Джарвис Д.С. Мед и другие естественные продукты. Опыт и исследования одного врача. – К., 1991. – С.83-104.
3. Дорогоцінні продукти бджільництва. – Донецьк: ТОВ ВКФ “БАО”, 2006. – 192 с.
4. Пересадин Н.А. Мед и медолечение / Н.А. Пересадин, Т.Д. Дьяченко. – Ростов н/Д: “Феникс”, 2005. – 219 с.
5. Продукти бджільництва і їх застосування / Уклад: С.І. Стегній, З.А.Городиська. – К.: “Вища школа”, 1997. – 127 с.
6. Смик Г.К. Медоносні рослини //УРЕ. Т.6, вид. друге, головна редакція УРЕ. – К., 1981. – С.433.
7. Чудаков В. Мед // БСЭ. Т.15, 3-е изд-во “Советская энциклопедия”, М., 1974. – С. 1643-1644.

Ю.М. ПАНИШКО, О.В. ТРОЦЕНКО, Р.О. КУЛИНИЧ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ ТЕПЛОНОСІЇВ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛЮДИНИ (Огляд літератури)

Стаття присвячена проблемі використання деяких видів теплоносіїв для оздоровлення людини.

Статья посвящена проблеме использования некоторых видов теплоносителей для оздоровления человека.

The article deals with the problem of some types of heat recovery rights.

Окрім мулових, торф'яних, сопкових та інших лікувальних грязей використовується нафталанська нафта.

За фізико-хімічними властивостями вона значно відрізняється від перерахованих вище грязей.

Нафталанська нафта – масляниста, густа рідина (відносна щільність – 0,927-0,970), чорного кольору з ароматичним запахом, що легко утворює з водою стійку емульсію. Складається з нафтенових (50-55%) та ароматичних (до 15%) вуглеводнів, в ній містяться нафтенові кислоти (0,5-1%), смоли (30-35%), невелика кількість легких фракцій (бензин, керосин). Лікувальний вплив нафталанської нафти пов'язують з поліциклічними нафтеновими вуглеводнями.

Нафталанська нафта лікувальна (нафталан) – нафта, що видобувається в Азербайджані, біля курорту Нафталан і використовується в лікувальних цілях.

Нафта для лікування різних хвороб використовувалася в народній медицині, шляхом занурення людей в ями, заповнені нафтою. В кінці XIX ст. лікувальні властивості нафталанових ванн зацікавили представників наукової медицини. Саме тоді одне з німецьких акціонерних товариств організувало виробництво лікувального препарату – нафталанової мазі, яка використовувалася не лише в Росії, але й за кордоном до початку I світової війни.

З 1929 р. після відновлення зруйнованих нафталанових промислів почалося широке застосування нафталану з лікувальною метою та наукове вивчення лікувальних властивостей нафталанської нафти. З 1935 р. на базі цих промислів почав функціонувати курорт Нафталан. Добувають нафталанську нафту із свердловин (з глибини 150-645 м) на березі річки Нафталан.