

Liliomfélék – élelem és gyógyszer

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в
Пловдив

Дата: 05.09.2025 Брой: 9/2025



Az allium növények (hagyma, póréhagyma, fokhagyma) hasznos tulajdonságai már az ókor óta ismertek. Népszerűek voltak az ókori egyiptomiak, görögök és rómaiak körében. Tápláló értékük mellett gyógyító tulajdonságaik is nagyon ismertek voltak. Egyiptomban a hagymát és fokhagymát rendszeresen beépítették a rabszolgák étrendjébe, az ókori rómaiak pedig kötelező katonaadagként vezették be őket, mint megfázás, köhögés és torokbetegségek elleni védekezési eszközt. Világszerte a leggyakrabban termesztett és fogyasztott fajok a metélőhagyma, a fokhagyma, a vöröshagyma, a sarlóhagyma és a póréhagyma.

Az *Allium* nemzetség nagyon nagy és számos vadon élő fajból áll (ennek a nemzetségnek a képviselőiből csak egy kis részt termesztenek kereskedelmi hálózat számára). Ennek a nemzetségnek a képviselői széles körben

elterjedtek az északi félteke mérsékelt övi zónáiban – több mint 780 faj, jelentős morfológiai tulajdonságbeli különbségekkel.



A vöröshagyma (*Allium cepa*) az emberiség által már az újkőkorszak óta használatos, kezdetben gyógyszerként, később élelmiszerként is. Az ókori egyiptomiak a gömbölyű hagymagumókat az univerzum szimbólumának tekintették. Az első ismert írásos említés a hagymáról a sumérokhoz köthető, Kr.e. 2600–2100-ból származik. Hippokratész vizelethajtóként és hashajtóként ajánlotta a hagymát. Tüdőgyulladás kezelésére is használta, valamint külsőleg sebgyógyításra. Benne található illóolajok értékes íze, aromája és gyógyító tulajdonságai miatt az egyik legfogyasztottabb élelmiszer a világon. A hagyma a legtöbb étel elkészítésének része. Az FAO adatai szerint a hagymát 175 országban termesztik, ami majdnem kétszer annyi, mint azoknak az országoknak a száma, ahol búzát termesztenek. Termelt mennyiség szerint a paradicsom és a káposzta után következik. Egész évben felhasználják – ételekben, salátákban, fűszerekben, nyersen és főzve vagy sütvé egyaránt. Jelen van a feldolgozott élelmiszerekben – pasztában, porban, szárított pelyhekben, konzervtermékekben. Nagyon alacsony a kalória- és zsírtartalma. Száz gramm friss tömeg mindössze 40 kalóriát tartalmaz. Gazdag oldható élelmi rostban. A nyers fogyasztás különösen értékes, mivel közvetlenül juttatja a szervezetbe a nyers formában lévő fitokémiai anyagokat. Ezek hozzájárulnak különböző emberi betegségek kezeléséhez. Ez is meghatározza ennek a növénynek a nagy jelentőségét az élelmiszer- és a gyógyszeripar számára.

A hagyma nemesítési munkája a fitokémiai anyagok magas tartalmú elit fajtáinak létrehozására irányul. A hagyma rendkívüli változatosságot mutat a nagy biológiai jelentőségű fitokémiai anyagok tartalmában, a fajtól, a fajtától és a termesztési földrajzi területtől függően. Stratégiákat dolgoznak ki olyan hagymafajták termesztésére, amelyek elegendő mennyiségű fitokémiai anyaggal rendelkeznek, valamint technológiai megoldásokra ezek feldolgozás közbeni megőrzésére.

A globális hagymatermelés 74 250 809 tonna 4 364 000 hektáros területről. Eredete Ázsiában van. Kína és India áll az élén a termelésben, majd következik az USA, Egyiptom, Irán, Törökország, Pakisztán, Brazília, az Orosz Föderáció és a Koreai Köztársaság (FAO, 2012). A világon az átlagos termés hozam 19,790 t/ha.

A hagymát Észak-Amerikában nagy területeken termesztik, bár az édes fajták kereskedelmi termesztése inkább a déli régiókra koncentrálódik, míg a csípős fajtákat északabbi szélességeken termesztik. Az Egyesült Államokban a vezető termelők Kalifornia, Washington, Texas, Colorado, New York és Georgia. Kalifornia vezeti az országot a fokhagyma termelésében is. Ontario és Quebec állítja elő a kanadai hagymatermelés nagy részét.

A hagyma széles körben termesztett növény Európában. Legnagyobb változatossága a mediterrán régióban található. Az éves termelés 47 millió tonna. A leggyakrabban termesztett növények közé tartozik Hollandiában, ahol a teljes mezőgazdasági terület 2%-át foglalja el. Az ország a hagyma legnagyobb exportőre (termelésének 90%-a), majd India, Kína, Egyiptom és Mexikó következik. Három szintípust (fajtacsoportot) különböztetnek meg: fehér, sárga és vörös hagymát.

A hagymából illóolajat nyernek, amelyet élelmiszer-kiegészítők és gyógyszerek előállítására használnak (mint antimikrobiális, antivirális, karminatív, vizelethajtó, köptető és görcsoldó szer, reuma, megfázás, köhögés ellen és mások). Alkalmazható a csontok, kötőszövetek, emésztőrendszer és szív- és érrendszer betegségeinek megelőzésére. Gyulladáscsökkentő tulajdonságokkal rendelkezik. A fő tápanyagok, amelyeket 100 gramm friss hagyma tartalmaz: kalória – 40; víz – 89%; fehérje – 1,1 g; szénhidrát – 9,3 g; cukrok – 4,2 g; rost – 1,7 g; zsír – 0,1 g. A szénhidrátok főleg egyszerű cukrok – glükóz, fruktóz és szacharóz.

A hagymában található allil-diszulfid vegyület enzimikus reakció révén alliocinné alakul, amikor összezúzzák.

A tanulmányok szerint a fitokémiai vegyületek antimutagén (rákmegelőző) és antidiabetikus tulajdonságokkal rendelkeznek (segítenek csökkenteni a vércukorszintet cukorbetegknél). Megállapították, hogy az allicin csökkenti a koleszterin termelést, és antibakteriális, antivirális és gombaellenes tulajdonságokkal rendelkezik. Megőrzi az erek rugalmasságát és a vérnyomást optimális határokon belül tartja. Gátolja a vérlemezkékből álló vérrögök képződését és fibrinolitikus hatást fejt ki az erekben. Így csökkenti a koszorúér-betegség, a perifériás

érbetegségek és a szélütés kockázatát. A hagyma gazdag krómforrás, egy mikroelem, amely segít a szöveti sejteknek megfelelően reagálni a vérben lévő inzulinszintre. Így elősegíti az inzulin hatását és a vércukorszint szabályozását cukorbetegségben. A hagyma jó forrása a flavonoid kvercetinnek, amelyről ismert, hogy rákmegelőző, gyulladáscsökkentő és cukorbetegség-ellenes funkciói vannak. A vörös fajták antociánokat tartalmaznak, amelyek erős antioxidánsok. A hagyma számos B-vitamint, pantoténsavat, piridoxint, tiamint, C-vitamint és ásványi anyagokat – mangánt, rezet, foszfort és káliumot tartalmaz. A hagymagumó külső száraz héjrétegei, amelyek a fő hagymahulladékot jelentik, értékes polifenolok forrásai, mint például flavonoidok és antociánok.

A hagyma a jó vízelvezetésű, szerves anyagokban gazdag, semleges pH-jú, jól levegőzött és jó napsütéses talajt részesíti előnyben. 15–26°C hőmérsékleten fejlődik. Ha jól gyökerezik, télen akár -25°C-ot is kibír. Ebben az időszakban zöld leveléért is termesztik. A magas hozamok és nagy hagymagumók eléréséhez fontos a maximális számú levél képzése a kezdeti szakaszban és azok megőrzése a betakarításig.

A nyers hagyma minden évszakban könnyen beszerezhető. A fajtától függően a hagyma lehet csípős, erős vagy enyhe és édes. Az üzletekben frissen, fagyasztva, konzerválva, savanyítva, porított és dehidratált formában kapható.

Indiában és Pakisztánban a hagyma az egyik legkeresettebb összetevő a főzésben, ahol rendszeresen használják currykben, levesekben, töltelékekben, pasztákban, mártásokban, szószokban és másokban. Széles körben használják a kínai, mediterrán és afrikai konyhákban is.



A fokhagyma (*Allium sativum*) egy évelő zöldség a hagymafélék (*Alliaceae*) családjából. Ez a faj nem fordul elő vadon, és úgy vélik, hogy kulturális szelekció eredménye, és valószínűleg az *Allium longicuspis* fajból származik, amely Délkelet-Ázsiában vadon nő. A fokhagymát világszerte évezredek óta használják. Néhány kézirat arra utal, hogy már a gízai piramis építése idején, mintegy 5000 évvel ezelőtt ismerték. Ismét Hippokratész, az „orvostudomány atyja” írta fel a fokhagymát számos betegségekre. Légúti megbetegedések, paraziták, rossz emésztés és fáradtság kezelésére használta. Az ókor óta a Közel-Keleten, Kelet-Ázsiában és Nepálban a fokhagymát bronchitisz, magas vérnyomás, tuberkulózis, májproblémák, vérhas, flatulencia, görcsök, bélbetegségek, reuma, cukorbetegség és láz kezelésére használták. Nyersen erős és szúrós szaga van, amely főzés közben enyhül. A fokhagyma allicint nevű vegyületet termel, amely gyógyító tulajdonságokat és jellegzetes szagot ad neki. Főzésben és gyógyszerként használják számos betegségekre. Nyersen és főzve egyaránt fogyasztják, és antibiotikus tulajdonságokkal rendelkeznek. Szívproblémákra, magas vérnyomásra, magas koleszterin- vagy más zsírok (lipidek) szintjére ajánlják. Fokozza az immunitást és harcol a megfázás és a vírusos betegségek ellen.

A termék 100 grammjára eső táplálkozási érték: víz – 70 ml, fehérje – 6,5 g, szénhidrát – 21,2 g, kalória – 106. Tartalmaz még mangánt, B6-vitamint, C-vitamint, szelént, kalciumot, rezet, káliumot, foszfort, vasat és B1-vitamint.

Világszerte a fokhagymát 925 000 hektáron termesztik. Kína a legnagyobb fokhagyma-termelő. További jelentős termelők India és Dél-Korea. A fokhagyma maximális lehetséges termésmennyisége gumóra 16 t/ha. A fokhagymát a fejlődésének korai szakaszában öntözik, a levél tömeg kialakulása és a gumónöve