

---

# ÉDESBURGONYA TERMESZTÉSI LEÍRÁS SZÁNTÓFÖLDI TERMESZTÉSHEZ

---

Köszönjük Önnek, hogy bizalmat szavazott nekünk és megbízható helyről származó, egészséges szaporítóanyagot használ. Az alábbi útmutatóval kívánunk sok sikert, nagy hozamot és jó időt a batátaszazonra.

## Termőhely igény

A batáta trópusi származású növény, ebből következik, hogy sok napfényre és megre van szüksége. A talaj pH tartományára nem igényes, az ország legtöbb területén termeszthető. Optimális termesztése az enyhén savas tartományban van. Az édesburgonya számára a 5,5-6,5 pH értékű talaj a legmegfelelőbb, de 5.0-7.0 pH közötti tartományban is jól terem. Ültetés előtt talajvizsgálat



javasolt. Elkerülendőek a korábban nem művelt vagy erodált földek, továbbá minden olyan terület, amelyek féreg vagy egyéb fertőzéssel terheltek.

Gyenge humusztartalmú homoktalajokon is sikeresen termeszthető. Itt javasolt a trágyagranulátum használata tavaszi kijuttatással.

A talaj kötöttségére nem érzékeny, de a laza szerkezetű (homokos) talajokon formásabb termés várható.

## Az elővetemények hatása az édesburgonyára

Javasoljuk számításba venni a földünk előéletét, azaz, hogy milyen növényeket termesztettünk az édesburgonya előtt az adott területen. Az elővetemények sorában kifejezetten rossz ómen a lucerna, hiszen rengeteg nitrogént hagy maga után a talajban, és minden olyan növény kerülendő, ami elősegíti a talajlakó kártevők elszaporodását. Ilyenek például a gyökérszöcskék.

Az édesburgonya tekintetében jó előveteménynek számítanak a konyhakerti zöldségfélék, napraforgó-zab keverék és a rozs. Az édesburgonyát nyugodtan lehet 2-3 évben is ugyanarra területre ültetni.

## A talaj előkészítése

A batáta szinte minden talajtípuson termelhető. Kötöttebb talajon a bakháton való termesztés javasolt. Érdemes fekete fóliával takarni a bakhátat. Jótékony hatását nem csak a gyomosodás mértékének visszaszorításában, de a talajhőmérséklet növelésében is kifejti. Amennyiben az időjárás engedi, érdemes a bakhát húzását ültetés előtt legalább két héttel megtenni, és



a talajt feltölteni vízzel, hogy az kellően megüledjen, illetve kiültetéskor minél kevesebbet kelljen öntözni, és ezzel hűteni a talajt.

A talajfertőtlenítés fontos, mert a pajorok, férgek nagyon szeretik az édes gumókat és komoly károkat tudnak okozni.

## A szaporítóanyag

Csak megbízható helyről származó, egészséges szaporítóanyagot használjunk. Érdemes a professzionális gazdaságokban és a világon is leginkább elterjedt módot, a dugvánnyal való szaporítást választanunk, hogy minél több és egészségesebb kötésszámot alakíthasson ki a növény a talajban.



A dugványokat a leveleivel együtt, 20-25 cm hosszú szárral szállítjuk. Javasoljuk a szállítást követő minél korábbi ültetést. Ha ez nem kivitelezhető, akkor a dugvány legfeljebb öt napig, 8 °C fokon őrzi meg ültetésig a minőségét.

Tárolás alatt ne vizezze, viszont ültetés előtt 2-3 órával bőven vizezze be a dugványokat.





## Ültetés

Gyökér nélküli dugványt ültetünk, ami jól ered és jó minőségű termés érhető el vele. Megfelelően előkészített, gyommentes talajba ültessük. A dugványokat 1 m sor- és 30 cm tőtávolságban (kb. 33 000 db/ha) úgy kell ültetni, hogy a dugványokon található nóduszokból, vagyis azokból a csomókból, amiből gyökeret tud növeszteni az édesburgonya, minél több kerüljön a földbe. Ez általában a növény  $\frac{2}{3}$ -át vagy akár  $\frac{3}{4}$ -ét is jelentheti. Ha a meglévő gépesítésünk a burgonya technológiához illeszkedik, akkor választhatunk 75 cm sor- és 40 cm tőtávolságot is. Mélyen és jól beszorítva a földbe ültessük el a szaporítóanyagot.



A dugványokat csak az ültetés előtt két-három órával kell bevizezni. Az ültetéshez használhatunk spárgaszedőt, vagy egyéb botot, ültetővillát, de nagy területen történő ültetéskor használható palántázógép is. A dugványokat ferdén, laposan helyezük a földbe az egyenletesebb gumóméret és az esztétikusabb alak miatt úgy, hogy csak a legfelső levelei maradjanak a



felszín felett. A dugványokon hagyott levelek hozzásegíti a növényt a kedvezőbb tápanyagfelvételhez, ami a növekedés beindulásánál előnyt jelent.



## Mikor ültessük ki az édesburgonyát?

Legkorábban a tavaszi fagyok biztos elmúltával, rendszerint ez május 15-e után lehetséges, de ne kapkodjunk, június hónapban sem késő az ültetés.

A meleg kedvez a növény fejlődésének, ezért a nappali 20-30 °C fok, az éjszakai 15-20 °C és a 15 °C foknál nem hidegebb talaj az optimális hőmérsékletek a batáta gyökeresedésének.



Fontos, hogy se túl forró, se túl száraz talajba ne kerüljön a dugvány, ezért ne délben ültessük el a dugványokat és ültetés előtt jól locsoljuk be a talajt. Értelmszerűen, ez a trópusi növény a hideg talajba kerülést sem szereti, ezért figyeljük a talajhőmérséklet emelkedését május második felében. A késői, júliusi ültetést nem javasoljuk, mert nem lesz elég ideje

megnőni a gumóknak az őszebe átnyúló tenyészidőszak miatt.

## A gyökérzet optimális fejlődése

Az édesburgonya gyökérkezdeményei a szárának csomópontjainál helyezkednek el. Ezekből a nóduszokból indulnak növekedésnek a vékony, fehér színű gyökerek, melyeket szaknyelven járulékos gyökereknek nevezünk. Az ültetés utáni 2 hétben dől el, hogy mely járulékos gyökérből lesz raktározó gyökérzet. Ideális termesztési körülmények között a járulékos gyökerek raktározó gyökerekké alakulnak, kedvezőtlen környezeti feltételek esetén, ugyanazon járulékos gyökerek röviddel az ültetés után a ceruzagyökerek képződéséhez vezetnek.





Az édesburgonya tároló gyökereinek képződése szempontjából legfontosabb elemek:

- Tartsa fenn az optimális talajnedvességet az ültetés előtt és után. Az ültetést követő 2 hétben az alacsony talajnedvesség (a fonnyadási ponthoz közelítő) hozzájárul a ceruzagyökerek fokozott fejlődéséhez és a tároló gyökerek alakzavarához.
- Talajhőmérséklet: a palánták kiültetése hűvös, illetve forró, száraz talajba ne történjen. A hideg, 15 °C-nál alacsonyabb talajhőmérséklet különösen károsan hat a raktározó gyökérszövet kialakulására.
- Léghőmérséklet is fontos szerepet játszik a raktározó gyökerek kialakulásában az ültetési időszakban. Az ültetési időszakban 20-30 °C nappali és 15-20 °C éjszakai hőmérséklet a kívánatos a raktározó gyökerek fejlődésének.
- Kerülje a túlzott nitrogén felhasználást. Mérsékelt mennyiségű nitrogénre van szükség ahhoz, hogy a járulékos gyökerek megfelelően fejlődjenek.
- Ügyeljen a megfelelő ültetési mélységre. Minimum 2-3 ízköz legyen a talajban. Be kell szorítani a dugványokat. Ha nincs megfelelően beszorítva a talajba, akkor visszamarad a fejlődésben a növény.
- A rovarirtó és gyomirtó szerek helyes, előírás szerinti dózisban történő alkalmazása a termesztési időszakban.

## Öntözés

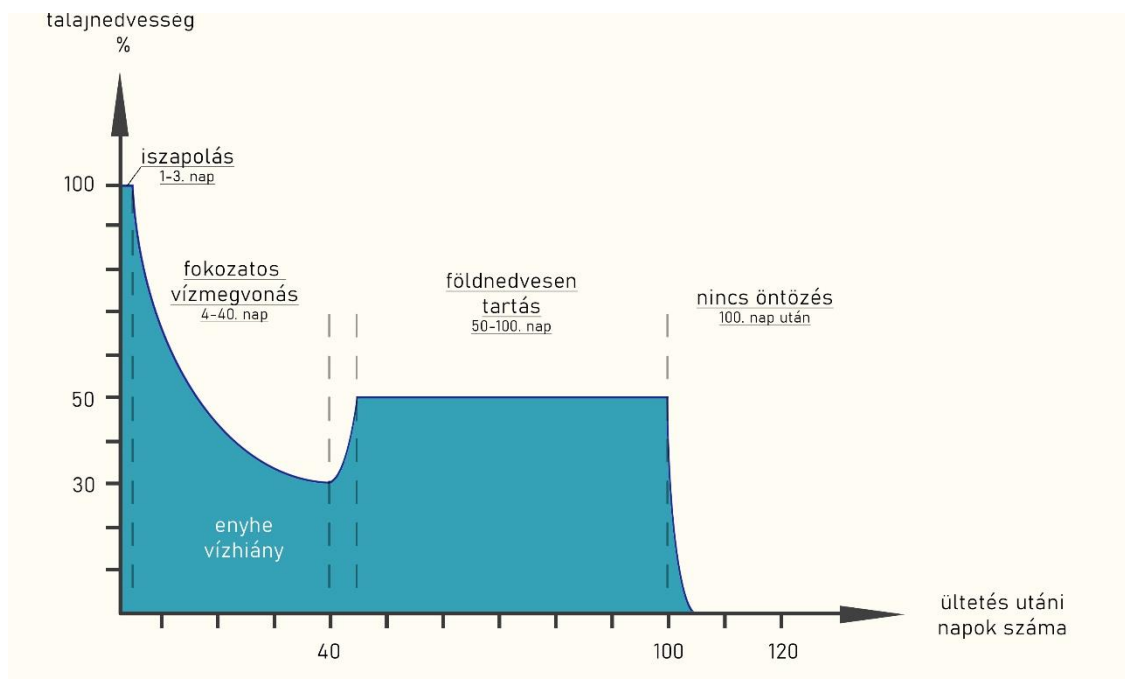


Az édesburgonya gazdaságos termesztéséhez az öntözés elengedhetetlen. A legmegfelelőbb a csepegtető vagy mikroszórós rendszer, de bármilyen más módon is öntözhető.

Ültetéstől folyamatosan nedvesen tartjuk a földet, de nem egyenletesen, hanem a következők szerint:

- 0-3 napig: vízzel telített legyen a talaj (100%). A dugványok járulékos gyökerei a beiszapolt talajban tudnak a legjobban kifejlődni. A rendszeres, kisebb mennyiségű víz kijuttatása előnyös a tápanyag kimosódás ellen.



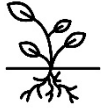

- 4-14 napig: a talaj nedvességét kb 50%-ig csökkentjük. Kritikusan fontos, hogy ebben az időszakban, az ültetést követően, a gyökéreképződés időszakában ne forduljon elő szárazság, mert az elfásult (ceruza) gyökérzetet eredményez.
- 15-40 napig: fokozatosan (nem azonnal!) csökkentjük a vizet, körülbelül 30% nedvességtartalomig. Ez a vízmennyiség a növény számára kevés, a talaj túl száraz, a lombozat a hervadási pont közelében van, a déli nagy melegben a növény nyugodtan meg is lankadhat. A 30-40 nap közötti szárazabb környezet a növényt arra ösztönzi, hogy a tárológyökereit fejlessze, azaz a termés hozamra nagyon előnyös. Ezen időszak végén, kb. az 5-6. héten már láthatóak a tárológyökerek vastagodásai.
- 41-100 napig: kb. 50 százalékos talajnedvességet tartunk.
- 100. naptól nem locsoljuk a batátát.



## Tápanyagigény

A batáta káliumigényes növény. Általános szabály szerint az NPK arány 1:2:4, de a talaj tápanyagtartalmától függően ez változhat. A pontos mennyiségeket talajvizsgálattal érdemes meghatározni.

Szerves trágya alkalmazható, de kockázatot rejt a talajlakó kártevők behurcolása, amik az édesburgonya gumóiban komoly károkat tudnak okozni. Javasoljuk ezért a granulált szerves trágyák használatát.

Időszak	Általános tápanyagozási terv 1 hektárra	Példa Timac AGRO termékekkel
ültetés előtt 	Alaptrágyázás őszi marha- vagy csirketrágya granulátummal. Alaptrágyázás 2-300 kg/ha (8-24-24, 7-21-21)	Okt-nov. hónapban Stallatico marhatrágya granulátum 250kg. Ültetés előtt 2 héttel: Eurofertil Plus 37 Horti NPK 5-10-22, 250 kg/ha
0-14 nap  ültetéstől az első gyökerek és új levelek megjelenéséig	Starter műtrágya 10 kg, 0,5%-os oldatként kijuttatva	Fertiactyl Allegro (N: 11%, P: 5%, K <sub>2</sub> O: 8%, Zn: 1%, biostimulátor) egy alkalommal, a 10. napon csepegtetve kijuttatva 1-2 liter, 1000 liter vízben.
15-80. nap  lomb fejlődése, gyökerek látható differenciálódása, növekedés	Egyenletes tápanyagozás komplex műtrágyával. kéthetente 10-20 kg/ha.	Fertileader Viti lombtrágya. 20., 40., 60. 80. napon 1-2 liter/ha/alkalom
81-120. nap  tenyészedőszak vége	Nincs tápanyag kijuttatás: A növény a lombozatból nyeri a szükséges tápanyagot. A lombozatot eltávolítjuk a 110. napon.	Nincs tápanyag kijuttatás

## Nitrogén gazdálkodás

A nitrogéntartalomra fokozottan kell figyelni, mivel ültetéskor a magas nitrogéntartalom akadályozza a fejlődést. A termesztési mód, a talaj pH-ja, a fajta és a talajszerkezet mind nagymértékben befolyásolják a nitrogénigényt.

Ne alkalmazzunk túlzott nitrogéntrágyát ültetés előtt. 15-18 kg nitrogén (hatóanyag) az optimális hektáronként az édesburgonya termesztéséhez, és a terméshozam gyakran növekszik, ha a nitrogént kisebb adagokban juttatjuk ki.

## Növényvédelem

Talajfertőtlenítés nélkül szinte nem termesztethető a batáta, mert a talajlakó kártevők komoly károkat okoznak a termésben. A csepegtetőrendszer használata itt értékelődik fel, mert több biológiai készítmény (pl. Bora, Artis Pro) is kiadható a tenyészidőszakban. Ezeket fontos már kiültetéstől kezdve többször használni.

Szívókártevők közül a tripszek és levéltetvek okozhatnak problémát. Ellenük való védekezés (pl. Nano Tac) készítménnyel, illetve olajos készítményekkel lehetséges.

Eseti engedéllyel rendelkezik a Force 1,5 G (teflutrin) talajfertőtlenítő. Talajlakó kártevők ellen (drótféreg, cserebogár pajorok ellen) alkalmazható, ültetés előtt bedolgozva.

Permetezni nem kell, lombon keresztül terjedő betegsége jelenleg nem ismert Magyarországon.

## Gyomirtás

A hatékony gyomirtás a sikeres édesburgonya-termesztés egyik kritikus szempontja, mivel a gyomok versenyeznek a tápanyagokért, a vízért és a napfényért. A gyomok rontják a terméshozamot és minőséget.



A gyakori vetésforgó előnyös a gyomnövények csökkentésében, mivel alternatív gyomirtó szerek alkalmazása csökkenti a gyommagtermelést és a későbbi felszaporodásukat.

A mechanikai gyomirtást (kapálást, rotátorozást) a gyomnövények korai fejlődési szakaszában kell elvégezni, majd később az édesburgonya indái úgy benövik a talajfelszínt, hogy elnyomják a gyomokat.

Esetileg engedélyezett az édesburgonya kultúrában a Dual Gold 960 EC (S-metolaklór) használata, ami egy kiemelkedő szelektivitású preemergens (ültetés előtti, csírázásgátló) egyszikűirtó szer, jelentős magról kelő kétszikű irtó hatással.



## Indák felszaggatása

Praktikus megoldás lehet a sorközöket fóliával takarni, így meggátoljuk a legyökeresedést. Ha takarás nélkül termelünk, akkor kultivátorral érdemes a legyökerezett indákat megmozgatni, felszaggatni.



## Virágzás

Egyes édesburgonya növények virágot hoznak. Ez függ az éjszakai hőmérséklettől és a trágyázástól. Kifejezetten sok tápanyag szükséges ahhoz, hogy az édesburgonya virágot hozzon. A virágokból végül kis zöld termések lesznek, de ez egyáltalán nem befolyásolja a föld alatt kifejlődő gyökérgumók mennyiségét és minőségét.

## Betakarítás

Fagyok beálltáig el kell végezni a betakarítást. A gumók sérülésének elkerülése érdekében érdemes lehet akár kézzel végezni a betakarítást, amihez csemete alávágó használatát javasoljuk. A szárat betakarítás előtt 10 nappal érdemes lezúzni. A növény tenyészideje 100-120 nap, de a nyári meleg-forró napok száma ezt



eléggé befolyásolja. A betakarítás ideje így szeptember közepétől október végéig évről évre változó. Az ideális felszedési időpontot egy-egy bokor megbontásával pontosan meg tudjuk állapítani. A batáta az első kora őszi fagyig a földben hagyható, a legkisebb talajmenti fagy a teljes levélzetet elviszi.

A dús, tápanyagban gazdag levélzet kiváló állati takarmány. A gumók nem feltétlenül vannak egy bokorban, mint a krumplinál, hanem azok a szerteágazó gyökérzet megvastagodott részei. Nem ritka, hogy a tőtől 50 centiméterre is találni gumót, ezért a sérülésmentes felszedésre oda kell figyelni. Egy jól fejlett tő legalább 1-2 kg batátát



ad. Kisebb területen a kézi felszedést javasoljuk, hogy a gumók sérülését elkerüljük. Felszedés előtt a talajt 30-40 cm mélyen meglazítjuk ezután a batáta kézzel könnyen felszedhető. Gépi betakarítás esetén az egysoros burgonyaszedő alkalmas, ha gumírozottak a felhordópálcák és nem rázza, vagy ejti a gumókat.

## Tárolás

Felszedés után letördeljük a gyökérmaradványokat, de vigyázzunk, hogy minél kevesebb sérülést okozzunk! A gumókat tárolás előtt csak az mossa meg, aki szárítani is tudja.

A gumósérülések kezelésére és a gumóhéj szilárdságának fokozására 5-8 napos hőkezelést (gyógyítást) végzünk. Ehhez a tárolótérben 30 °C fokos hőmérséklet, 80-90% relatív páratartalmat tartunk és rendszeresen szellőztessük.



A batáta hosszabb távú tárolására a 13 °C fok környéki hőmérséklet a legalkalmasabb, szintén 80-90% relatív páratartalom mellett folyamatos szellőztetést is igényel. A tárolás ideje alatt gondoskodjunk a megfelelő légcseréről és időszakonként válogassuk át a gumókat.