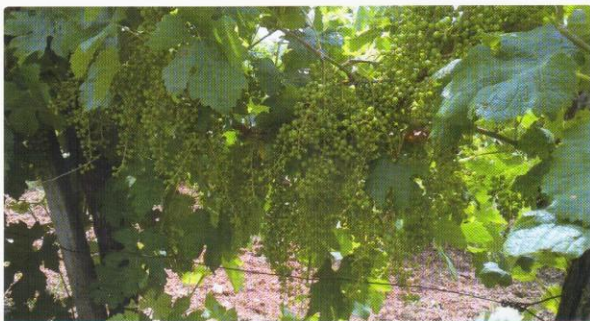


Szőlőtermesztési aktualitások





Asztali bort adó szőlőknél a lehető legmagasabb termésmennyiségre kell törekednünk

A **szőlőtermesztés célját** hazai viszonylatban nagyságrendileg **2 irány** határozza meg: a **minőségi** termelés és a **menyiségi**, asztali bor kategóriát adó szőlők témaköre. Örvedetes, hogy az utóbbi években hazánkban komoly fókuszot kapott a borászatok fejlesztése. Részben ennek köszönhetően sok kisebb, főként reduktív, gyümölcsös borokat előállító borászat jelent meg a piacon. A régi, nagy múltú borászatok számára pedig folyamatos a fejlődés lehetősége. Arányaiban viszont még mindig a **„tömeg szőlő”** termelés van **túlsúlyban** hazánkban. Először egy pár gondolatban erről a termelési módról érdemes beszélünk.

A **menyiségi** szőlő termesztése során egyértelműen az a **cél**, hogy a lehető **legnagyobb mennyiséget** termeljünk meg az adott területről, a minőségi paraméterek kissé háttérbe szorulnak. Szakmai beszélgetések során sok esetben felmerül, hogy a számunkra legnagyobb konkurenciát jelentő olasz szőlőtermesztő régiókban milyen magas terméstartalagokra képesek a termelő kollégák. A kérdéskör természetesen összetett, de számunkra mindenképp komoly konkurenciát jelent. Hazai viszonylatban azt lehet mondani hogy évek óta nem igazán lehet befolyásolni a szőlő felvásárlási árát. Egyértelmű, hogy csak a **tartósan komoly**, 15-20 t/ha **termésmennyiség** lehet a **versenyképes cél**. A fajták, a támrendszer, a sor- és a tőtáv adott, az **intenzitást kell növelnünk!** Az alapot a megfelelő dózisban és összetételben kiadott tápanyag-mennyiségek jelentik. Ezen túlmenően pedig az öntözés, a tápoldatozás, a tudatos lombtrágya és biostimulátor technológia jelentősen a növekedés lehetőségét.

Minőségi borszőlő termelés esetén más a cél: a lehető **legjobb minőségi paraméterek elérése**. Ez főként a nagy vörösborknál bír kiemelkedő szereppel. Több borvidéken tapasztalható az a tendencia, hogy a kötött, jó minőségű talajokon minimális a kijuttatott tápanyag mennyisége. Egyes tévhitek szerint tőkekorlátozás esetén elegendő az a mennyiségű tápanyag, ami a talaj

ban rendelkezésre áll. Természetesen nem lehet általánosítani, de sok esetben vannak **hiányosságok a tápanyagdózisok terén**. Tévhiteket eloszlatva, ezekben az ültetvényekben is ugyanolyan **fontos szerep jut az intenzitásnak**. A minőségi paraméterek tekintetében egyértelműen **kiemelkedő jelentőségű** lehet a **lombtrágyák** és a **biostimulátorok** használata is!

A **2017-es szezon érdekes fordulatot** hozott a szőlőtermesztés terén. A kemény mínuszok alapján komoly **fagykárokra számítottak** szinte fajtától függetlenül több borvidéken is. Sokan azt gondolták, hogy teljes kar-visszavágásokra lesz szükség. A tavaszi metszések időszakában viszont már látszott, hogy nem ilyen nagy a baj: bizonyos fajták és az öreg ültetvények esetén keletkezett csak minimális fagykár. Ez ereje teljében lévő **ültetvények nagy része szinte nem is sérült**. A legtöbb területen zavartalanul telt a vegetáció, elindult

a hajtásnövekedés, amit zavartalan virágzás és termésmnövekedés követett. A legnagyobb meglepetést pedig az okozta, hogy a szezon végére egyes fajtáknál **rekord termésmek** szüreteltek. A **2017-es évjárat borászat** szempontjából is egy nagyon **jó évjárat lett**. Érdemes megvizsgálni, hogy mi lehetett az oka a tőkék „túlélésének”? A legfőbb ok talán az, hogy a szőlő a komoly fagyok idején teljes mélynyugalmi állapotban volt.

A változó időjárás eredményeként a **2018-as szezon másképp** alakult! Az enyhe télnek köszönhetően több hosszabb, meleg periódus is volt a **december-januári** időszakban és sajnos emiatt **megindult a szőlő nedvkeringere**. Az ezt követő néhány napos **kemény mínusz** ebben az évben már okozott **károkat!** Az alföldi területeken főleg a fagyérzékeny fajták, az Irsai Olivér, a Zala Gyöngye, a Kékfrankos szenvedett komolyabb fagykárt. Az interspecifikus fajták,



Minőségi szőlő esetén a beltartalmi értékek javításán van a hangsúly



A virágszervek kifejlődésében fontos szerepe van a foszfornak

mint a Bianca és az Aletta kevésbé károsodtak. A Csereszgyi fűszeres szintén jobban bírta a megpróbáltatást. Tapasztalat, hogy az idősebb ültetvények érzékenyebbek voltak. A hegyvidéki borvidékek egyes részein a fagy kevésbé okozott károkat.

Több év tapasztalata alapján azonban egyértelműen látszik, hogy a **tápanyaggal jól ellátott ültetvényekben kevésbé jelentkezik fagykár**, illetve ezek az ültetvények a különböző **stressz**eknek is **jobban ellenállnak**. Makroelemek közül a **kálium** a limitáló tényező a fagy és a szárazság esetében is. De a **kálium kulcsfontosságú a termésmennyiség és -minőség** javításában is, a legfontosabb makroelem a szőlő életében. Ne felejtjük el azonban, hogy jelentős része csak nitrogén jelenlétében válik felvehetővé! A folyamatos gyökérmegújítás tekintetében lehet fontos a **foszfor**, mint makroelem, de ez nem különösebben limitáló a termésmennyiség tekintetében. A talajok többsége foszforral jól ellátott, de figyelembe kell vennünk azt is, hogy ennek milyen hányada vehető fel a növények számára!

Makroelemek esetén egyértelműen a **gyökéren keresztüli visszapótlásban** kell gondolkodnunk. Mind a nitrogén-, mind a komoly káliumigényt szórható műtrágyák formájában érdemes fedezni (pl. **M-Grow 11.12.17/3+29/**). Tévhitet képez az a felfogás, hogy a **makroelem-igényt minden évben figyelembe kell venni!** A „minden második évben vagy minden második sorban műtrágyázunk” típusú gondolkodás nem hozza meg az elvárt eredményeket! A kijuttatott műtrágya mennyisége egyértelműen egyenes arányban van a termésmennyiség és a minőség javulásával. A hosszú távú, kiegyenlített mennyiség és minőség érdekében

egyértelműen **minden évben** szükséges a **helyes tápanyag-dózisokat** kijuttatni, legyen az jó minőségű kötött vagy homoktalaj. Fontos szempont továbbá, hogy a tavaszi fejtárgyázásra helyezjük a hangsúlyt! Költségtakarékosság szempontjából bevett gyakorlat volt az őszi, kloridos kálium kijuttatása. A mai gyakorlatban egyértelmű cél kell legyen a **szulfát-tartalmú kálium tavaszi kijuttatása**. Erre a célra kínál alternatívát a **Malagrow Kft.** új, sajátmárkás terméke, az **M-Grow 11.12.17/3+29**. Ez egy **gyorsan oldódó, szulfátos** műtrágya, ami **alap- vagy fejtárgyásként** kijuttatva (300-500 kg/ha) fedezi a szőlő N-P-K igényét. Makroelemeket lombtrágyázással csak kiegészítésként pótolhatunk. Szőlő esetében 3 időszakra koncentráljunk: virágzás, bogyónövekedés és érés.

Hazai gyakorlatban ezen stádiumok közül a virágzás és a kötődés időszakára időzítetek, főként bört juttatnak ki. A **makroelem lombtrágyázására** kisebb fókusz jut. A **virágszervek kifejlődésében**, a kötődésben fontos szerepe van a **foszfor**nak is. A bogyók **kiegyenlített növekedése** érdekében fontos a **nitrogén** lombon keresztüli kiegészítése. Legfontosabb pedig talán a **kálium** kijuttatása, hiszen szerepe van a **kalorok** növelésében, a **beltartalmi értékek** javításában és a vesszők beérésének fokozásában is.

Hatékony makroelem lombtrágyázás a Plantafol termékcsaláddal

A lombtrágyák legfontosabb értékéről tulajdonságai a hatóanyag-tartalom, a hatóanyag-összetétel és a hatóanyagok hasznosulása. A **Plantafol lombtrágyák magas (60-75%) hatóanyag-tartalom** mellett **párolgáscsökkentő és nedvesítő**

komponenseket is tartalmaznak, így **alacsony hektárdózissal** is optimális megoldást nyújtanak a hiánytünetek kialakulásának megakadályozásában, illetve a tünetek gyors megszüntetésében.

Felhasználási javaslat, dózisok:

Virágzás: **Plantafol 10.54.10** 2 kg/ha

Virágzás vége-bogyónövekedés:

Plantafol 20.20.20 2 kg/ha

Zsendüléstől: **Plantafol 5.15.45** 3-4 kg/ha

A szőlő mezo- és mikroelem-igénye, a mikroelemek hatása a termésmennyiségére és minőségére

A szőlőnek **jelentős a magnéziumigénye**. A nagyadagú káliumtrágyázási gyakorlat miatt a **magnézium relatív hiányából** adódó tünetek egyre jelentősebbek. A magnéziumhiány következtében kialakuló **fürtkocsány-bénulás** jelentős gazdasági kárt okoz évről-évre. Ezzel a problémával szinte minden borvidéken találkozunk, s jellemzően bizonyos fajtáknál (Zweigelt, Kadarka, Aletta, Bianca) okoz komoly gondot. A legtöbb mikroelem esetén igaz, hogy lombon keresztül hatékonyabban tudjuk kielégíteni a növény igényét. Fontos gyakorlati tapasztalat azonban, hogy a **talajba** kijuttatott **nagyobb dózisu** (30-40 kg/ha) **magnézium** hatóanyag **jelentősen csökkenti a fürtkocsánybénulás** kockázatát. Erre érdemes odafigyelni, technológiába illeszteni. Fontos továbbá megjegyezni, hogy a kérdéskörben több tényező játszik szerepet és ennek csak egy része a tápanyag kérdése. **Fontos tényező az évjárat** (csapadékos időszak virágzás idején) és a **növényvédelem** is. Bizonyos interspecifikus fajtáknál kulcsfontosságúak lehetnek a virágzások alkalmazott felszívódó gombaölő szeres kezeléseik.



Értelmes magnéziumhiány tünete

Említést érdemel továbbá az is, hogy érdekesebb lenne **komplex mikroelem kijuttatásban** gondolkodnunk. Ne csak egy-egy elemet emeljünk ki, hiszen a különböző elemek egyensúlya is komoly befolyásoló tényező lehet.

A fürtökcsány-bénelással kapcsolatos tápanyag-problémák megoldására, megelőzésére és általános mikroelem kijuttatásra ajánljuk a **Brexil Multi** és a **Brexil Mix mikroelem lombtrágyák** használatát. Magas, azonnal felvehető magnézium-tartalmuk gyorsan pótolja a hiányzó elemeket. Használatuk a virágzást követően indokolt 1-2 kg/ha dózissal, majd a kezelést 2-3 hetenként ismételjük meg! **Bórutánpótlásra** pedig a **Boroplus** folyékony bór készítményünket javasoljuk 1 l/ha dózissal.

Egy másik, jelentős problémát okozó tünet a szőlő sárgulása, **klorózisa**, a **vashiány**. Kialakulásában számos tényezőnek lehet szerepe (mélyen fekvő területek, levegőtlen talaj, a talaj mésztartalma miatt kialakult antagonizmus vagy tartós szárazság), a tünetek megszüntetése pedig létfontosságú. A klorózisos sárgulás legtöbbször az **intenzív növekedési szakaszban**, a **fiatal leveleken** jelenik meg. Tudni kell, hogy a mikroelemek közül a vas az egyetlen, amit a növények gyökéren keresztül felvétellel jobban hasznosítanak. A gyakorlatban azonban problémát jelent, hogy jelentős vastartalommal rendelkező, elérhető árú műtrágya nem áll rendelkezésre. Ezért tápanyag-kijuttatás céljából leginkább a lombtrágyázás jöhet szóba. Ugyanakkor fontos lenne a levegőtlen talajok szigorúan csak a virágzás előtti időszakban történő lazítása is minden évben! A tünetek megjelenését lehetőleg előzzük meg, vagy a sárgulás megjelenése esetén minél hamarabb orosoljuk azt! A lombon keresztül történő **hatékony vaspótlásra** a magas vastartalmú **Brexil Combi-t** javasoljuk 2 kg/ha dózissal. Vashiányra hajlamos ültetvényekben a kezelést minden esetben ismételni szükséges.



Az aktív lombfelfület kulcsfontosságú a gyökéren keresztüli tápanyag-felvétel szempontjából

A biostimulátorok szerepe az intenzitás növelésében

Borszóló esetén a **Megafofol** és az **MC Cream** jelenti az alap szőlő technológiáink gerincét. A **Megafofol** nevű termékünket legtöbbször a **stresszkezeléssel** kapcsolatosan ismerik és használják sikerrel, figyelmet érdemel azonban a **növénykondicionáló hatása** is. A hazai gyakorlatban szőlő esetén is egyre inkább terjed a készítmény **technológiai szintű használata**, hiszen alkalmazása az alábbi életfolyamatokat befolyásolja pozitívan:

- fotoszintézis
- cukrok képződése
- pollentörmlők életképességének, hosszának növelése
- gázcserenyílások működésének szabályozása



Jelentős problémát okozó tünet a szőlő klorózisa, a vashiány

A növény folyamatosan aktív lombfelülettel kulcsfontosságú a gyökéren keresztüli történő tápanyag-felvétel szempontjából. A **Megafofol** technológiai szintű használatával ezt a folyamatot tudjuk támogatni. A természetes **minőségi paramétereinek** javítására szolgál az **MC Cream**. Természetes növényi hormon tartalmának (giberellin, auxin, citokinin) köszönhetően **növeli a fürtök, bogyók méretét és kiegyenlített-ségét, a vegetatív-generatív egyensúlyt** pedig pozitívan befolyásolja. Nagy vörösbork esetén több borszót használja sikerrel a must extrakt-tartalmának növelésére is.

Gondolatok a csemegezőlő termesztésével kapcsolatban

Hazai viszonylatban azt mondhatjuk, hogy a **csemegezőlő termesztésében** bőven **vannak még tartalékaink**. Hazánk alapvetően **alkalmas lenne** étkezési szőlő előállítására, **de nem használjuk ki** a lehetőségeinket. Arányaiiban nagyságrendileg 70%-ban külföldi, általában olasz csemegezőlő található meg a hazai zöldségek pultjain. A hazai fajtáink adottak, a külföldi fajták jelen vannak. A termelés gátja lehet a nagy **kézimunkaerő igény**, de legfőképp az **erős külföldi konkurencia** árletető tevékenysége. Azt a ténnyt azonban be kell ismernünk, hogy a **minőségi termelésben** vannak **lemaradásaink**. A **tetszetős**, nagy fürtű és bogyójú, pultálló **csemegezőlő** előállítására **feszített technológiát** igényel. Ebbe bele tartozik a metszsmód, a tápanyag-ellátás, az öntözés, a betakarítás és az árukészítés is. Kevés intenzív, öntözött, esetleg mikroszóró öntözéssel és tápoldatozási lehetőséggel ellátott ültetvény létezik hazánkban. Érdemes lenne fejlődni ennek tekintetében is. A hűtő tárolók építése szín-

tén kulcsfontossággal bír, hiszen a szezon széthúzásával jelentős többlet árbevétellel kalkulálhatunk. A tápanyagok terén mi most a **kalciumpótlást** és a **termésméret-növelést** emeljük ki, fejtenék ki részlete-sebben.

Az **étkezési szőlő** termesztése során a **kalcium kulcsfontosságú** elemnek tekinthető. Ha egyszerűen szeretnénk fogalmazni, akkor ennek az elemnek a megfelelő jelenlétében lesz kemény héjú, ropogós a csemegezőlő! Pár alapvető összefüggést azonban érdemes látni. A **gyökéren és lombon keresztül egyaránt** kiegészített kalcium-utánpótlás lenne a kívánatos. Intenzív ültetvények kialakításával megoldható lenne a **kalcium tápoldat** formájában történő folyamatos adagolása, erre főként kalcium-nitrát formájában van lehetőség. A **csepegtetővel kijuttatott kalcium** mennyiségében jelentős lemaradásban vagyunk az olasz konkurenciával szemben. Fontos figyelembe venni a **magnézium és a kalcium helyes arányának** betartását is. A **lombon keresztül történő kalcium** kijuttatás **kulcsfontosságú**; főként meleg, aszályos időszakokban vagy öntözés hiányában, amikor nem megfelelő az ellátottság. Technológiai szempontból érdemes lehet a páras mikroklíma kialakítása mikro-szóró rendszer kiépítésével, továbbá célszerű lenne **nitrogénmentes kalcium lombtrágyában** gondolkodnunk. A bőrszövet ruganyosságának kialakításában, a repedés csökkentésében szintén fontos szerepe van a kalcium használatának, tisztában kell lenni azonban azzal, hogy a túladagolás is gondot



Az étkezési szőlő termesztése során a kalcium kulcsfontosságú elem

okozhat. A **Calbit C** egy **nitrogénmentes, kalcium-oxidot** tartalmazó lombtrágya. A benne található kalcium a **gyümölcshúson keresztül is bejut** a bogyókba, ezért alkalmazása során fontos a jó permetlé fedettség elérése. A tápanyag felvételének fokozása érdekében pedig a **Megafol** kiegészítő használata is javasolt.

Kalcium-stratégia csemegezőlő esetén:

Borsó nagyságú bogyómérettől kezdődően 3-4 alkalommal:

Megafol 1,5-2 l/ha

Calbit C 2 l/ha

A termésméret növelése

A piaci tendenciák egyértelműen azt mutatják, hogy a minél inkább tetszetős, nagy bogyójú, esetleg magnélküli fajták az eladhatóak. Ezért mindent meg kell tennünk annak érdekében, hogy **kiegyenlített nagy** legyen a fürtön belül a **bogyóméret**. A **Benefit PZ** úgy **növeli** meg a **termésméretét**, hogy közben **nem változik** meg az **állaga** és a pulton tarthatósága sem. A benne lévő hatóanyagoknak köszönhetően bizonyos fenológiai fázisban **megnöveli az osztódó sejtek számát**, többlet sejtszámot generál, s ennek köszönhető a nagyobb bogyóméret. Hazai tapasztalatok alapján a sörét nagyságú bogyóméret a ki-

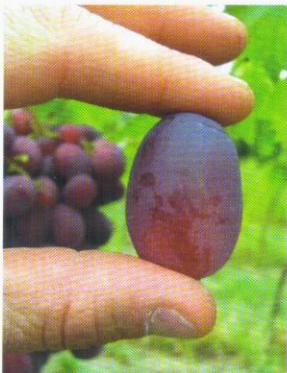
juttatás megfelelő időpontja. Fontos megjegyezni, hogy a technológia az **intenzív termelés részét képezi**, azaz megfelelő öntözés és tápanyag kijuttatás mellett javasolt a használata.

Összegezve elmondható, hogy **kiegyenlített mennyiséget és minőséget** csak **kiegyenlített arányú és megfelelő mennyiségű tápanyag-ellátás mellett várhatunk**. Természetesen a cél mindig a legfontosabb. El kell döntenünk, hogy az adott borvidéken vagy termelési környezetben

TIPP:

A Benefit PZ (0,3%) és az MC Cream (2 l/ha) kombinációjával tudjuk nyújtani a fürtöt és a bogyókat is, ezzel még tetszetősebb árut tudunk piacra vinni.

milyen típusú termelési irányba indulunk el. Ennek függvényében lehetnek eltérések a tápanyagigényekben is. A kijuttatandó hatóanyag-mennyiségek tekintetében valljuk be, vannak még a gyakorlati természetben hiányosságok. Eppen ezért fontos lehet a gyakorlati szakemberekkel való rendszeres konzultáció is! A **Malagrow Kft.** több éves **gyakorlati tapasztalattal áll** a termelő kollégák **rendelkezésére**, keressek bátran területi szaktanácsadóinkat!



A csemegezőlő termesztés terén még vannak bőven tartalékaink

Szőlő lombtrágyázási alap technológia

Telepítés eredményének fokozása, hidrofúros telepítésnél:	Radifarm	1,5 l/1000 l
Virágzás kezdete:	Plantafol 20.20.20	2 kg/ha
	Boroplus	1 l/ha
Virágzás vége:	Megafof	2 l/ha
	Plantafol 10.54.10	2 kg/ha
	Brexil Mix	1-2 kg/ha
Rosszul kötődő fajtáknál (pl.: Aletta, Bianka)	Boroplus	1 l/ha
Bogyónövekedés: 2 alkalommal	MC Cream	2 l/ha
	Plantafol 20.20.20	3 kg/ha
	Brexil Multi	1-2 kg/ha
Zsendülés:	Plantafol 5.15.45	3-4 kg/ha

Intenzív borszőlő és aszú lombtrágyázási technológia

Telepítés eredményének fokozása, hidrofúros telepítésnél:	Radifarm	1,5 l/1000 l
Virágzás előtt:	Plantafol 20.20.20	2 kg/ha
	Brexil Mix	1-2 kg/ha
Virágzás kezdete:	Megafof	2 l/ha
	Boroplus	0,5-1 l/ha
	Plantafol 10.54.10	2 kg/ha
Virágzás vége:	Megafof	2 l/ha
	Boroplus	0,5-1 l/ha
Speciális bogyónövelés: virágzás után 5-7 naponta, 2 alkalommal	Megafof	1-2 l/ha
	MC Cream	2 l/ha
Bogyónövekedés: 2 alkalommal	Plantafol 20.20.20	2-3 kg/ha
	Megafof	1,5-2 l/ha
	Kendal	2-3 l/ha
	Brexil Multi	1-2 kg/ha
Zsendülés: 10-14 naponta, 2 alkalommal (cukorfof növelésére és aszúsodás fokozására)	Sweet	2-3 l/ha
	Megafof	1 l/ha
	Plantafol 5.15.45	3-4 kg/ha

Csemegeszőlő lombtrágyázási technológia

Telepítés eredményének fokozása, hidrofúros telepítésnél:	Radifarm	1,5 l/1000 l
Virágzás kezdete:	Plantafol 20.20.20	2 kg/ha
	Boroplus	1 l/ha
Virágzás vége:	Megafof	2 l/ha
	Plantafol 10.54.10	2 kg/ha
	Brexil Multi	2 kg/ha
Speciális bogyónövelés: Virágzás után 5-7 nappal és 7-10 nap múlva ismételve	Benefit PZ	0,3%
	MC Cream	2 l/ha
Bogyónövekedés: 2-4 alkalommal	Megafof	1,5-2 l/ha
	Kendal	2-3 l/ha
	Plantafol 20.20.20	2-3 kg/ha
	Brexil Multi	1-2 kg/ha
Zsendülés: 1-2 alkalommal	Plantafol 5.15.45	3 kg/ha
	Megafof	1,5 l/ha
	Calbit C	2-3 l/ha
Szüret előtt 2-3 héttel:	Sweet	2-3 l/ha
	Calbit C	2 l/ha
	Plantafol 5.15.45	3-4 kg/ha

A sikeres biotermesztés alapja: magas hatóanyag-tartalom!



 **Valagro**[®]
Where science serves nature
www.valagro.com

MMM
MALAGROW

A Malagrow Kft által közölt bármely írásos és szóbeli információ, illusztráció, technológiai tanács kísérleti eredményeken és természeti tapasztalatokon alapul. Fotók, kísérletek, ábrák természetű összehasonlító vizsgálatok alapján készültek, azok nem hivatalos eredmények (kivéve, amilyeneket úgy tüntetünk fel), azonos eredmények nem garantálhatók minden természeti feltétel között. Vevőnek és felhasználónak kell dönteni arról, hogy a között tájékoztató információk, adatok a helyi körülmények között felhasználhatók-e.

Ezt a kiadványt Ön azért kapta, mert feliratkozott Partner Adatlaponkra, s ezzel hozzájárult ahhoz, hogy a Malagrow Kft. marketing ajánlataival megkeresse Önt. Amennyiben a jövőben nem kíván tőlünk megkeresést kapni, az 5000 Szolnok, Újszászi út 38. postai címen, illetve az iroda@malagrow.hu e-mail címen bármikor, ingyenesen és indokolás nélkül kérheti adatai törölését. A személyes adatok kezelésével kapcsolatban további információt, az Önt megillető jogokról szóló részletes tájékoztatást a www.malagrow.hu oldalon elérhető adatkezelési tájékoztatóban ismerhet meg.

