



danuba  
garden

#vegyszermentes #bio kertészkedés  
#önfenntartás, fenntartható fejlődés

**LEGYEN ZÖLDEBB  
A KERTÜNK!**

Bio

# Hogyan gondozzam?

2026. tavasz / nyár | első, hátsó borító: Szomoru Miklós

**Tricho Immun**  
(gyökerek  
beáztatása)

**Tricho Immun**  
permetezés  
(a vegetáció kezdetekor,  
majd ősszel,  
még zöld lombra )

**SoftGuard**  
baktérium- és  
gombaölő, valamint  
rovarriasztó hatás

**MicroOil**  
olajos lemosószer  
áttelelő kártevők  
és kórokozók ellen

← **Védelem  
Lombra**

**Asco Alga  
VitaNova**

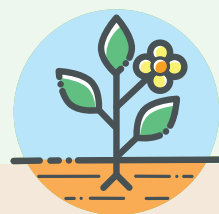
← **Táplálás  
Lombra**



**MikoMax Garden  
Ino Myc  
Kelpak**  
**10M Talajtakaró Mix**



**Blackjak**  
beöntözés  
a gyökérszónába

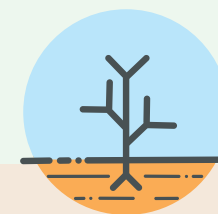


Virágzás:  
**Kelpak**



Virágzás után újra:  
**Asco Alga**

**Blackjak**  
beöntözés  
a gyökérszónába



← **Talajba**

## Danuba Garden technológia

A különböző növények nem különböznek annyira egymástól, mindegyik életében vannak bizonyos fenológiai fázisok (fejlettségi állapotok). Mi – a **Danuba Garden** csapata – ezen egymást követő fenológiák eltérő igényei szerint, a rendszerszemléletet követve állítottuk össze Neked a technológiánkat.

Ahogy az embernek is szüksége van megfelelő táplálékra, egészséges életmódra, mozgásra és jó pszichés állapotra, úgy a növényt is több oldalról szükséges támogatni ahhoz, hogy egészséges legyen és erős immunrendszerrel védekezhesen az esetleges támadások ellen.

# Átfogó gondolkodás

IMMUNERŐSÍTÉS

NÖVÉNYKONDÍCIÓ

ERŐS GYÖKÉRZET

ÉLETTELI TALAJ

## Alap a talaj

Embernél a bélrendszer, növénynél a talaj, ami mindennek az alapját adja. Bár az alap talajadottságainkon sokat nem tudunk változtatni, mégis tehetünk azért, hogy minél jobb körülményeket biztosítsunk növényeinknek:

**01** A talajművelés csökkentésével megakadályozhatjuk a talajszerkezet roncsolását és a mikrobák életterét is megóvhatjuk.

**02** Mindig takarjuk a talajt! A növényi mulcs (ágdarálék, nyesedék, kaszálék, kéreg) használatával nem csak a talajnedvességet tartjuk vissza, hanem lassú elbomlásával tovább növelhetjük a talaj szervesanyag tartalmát.

**10M Talajtakaró vetőmagkeverék** vetésével egész évben takarhatjuk talajunkat, mellyel megvédhetjük a kiszáradástól, a különböző gyökértípusokkal lazítjuk, a pillangós növények segítségével további nitrogénhez juttathatjuk, továbbá tökéletes életteret ad a benne található mikorrhizáknak is.

**03** Változatosan növeljük a szervesanyag tartalmát: állati eredetű (komposztált vagy granulált) és növényi eredetű (pl. komposzt, tőzeg,

humuszkészítmények) trágyával.

**Blackjak** folyékony humusz nem csak növeli a talaj humusz tartalmát, hanem szivacs hatásának köszönhetően a gyökérszónában tartja a vizet és a tápanyagokat.

**04** Gazdagítsuk a mikrobák sokféleségét mikorrhizákkal és különböző baktériumokkal. A mikorrhizák glomalin fehérje termelésükkel összetapasztják a talajszemcséket, ezzel segítve a morzsalékos talaj kialakulását.

Ahogy az emberi szervezetben, úgy a növények esetében is fontos a rendszerintű szemlélet.



## Gyökeresítés

Miért a „gyökertermesztés” a 2. alapkő? Azért, mert a gyökér nem pusztán támasztékul szolgál a növénynek, hanem itt zajlik a víz- és tápanyagfelvétel. Minél nagyobb és erősebb a gyökér, annál ellenállóbb a növény a fizikai behatásoknak és annál több mikroorganizmusnak ad életteret. Hormonhatású készítményekkel

Segíthetjük a gyökeresedést:

**Kelpak** tengeri alga, mely auxin hormon termelése révén gyökeresít és virágzást támogat, továbbá aminosavakkal és vitaminokkal támogatja a növényt.

**Mikorrhizákkal:**

**Mikomax** és **Ino Myc** mikorrhizái egy növényi életen át többszázszorosára növeli a növény víz- és tápanyagfelvételét, javítja a talajszerkezetet.

## Növény kondíció javítása

A növényi növekedéshez sok tápanyagra és növényi hormonokra van szükség.

**Asco Alga** tengeri algakrém, mely a citokinin hormon hatása révén növeszt,

zöldít, beltartalmat javít, továbbá véd a különböző stresszhatások ellen.

**VitaNova** szintén egy bio lombtrágya, mely kifejezetten mikorelemeket tartalmaz.



## Szelíd, preventív növényvédelem

Talajjavítással, a növény immunrendszerének erősítésével jó alapot adunk egy komplett preventív védelemnek kívül-belül:

**Tricho Immun**, az első magyar növényben élő Trichoderma törzset tartalmazó készítmény, mely elfoglalja a teret a kórokozó gombák elől, továbbá támadás esetén megemésztí őkét.

**SoftGuard** kitozán hatóanyagával beindítja a növény saját védekezési mechanizmusait baktérium, rovar és gombatámadás esetén.

**MicrOil** egy olyan napraforgóolajat és gyógynövény kivonatokat tartalmazó bio lemosószer, mely véd az

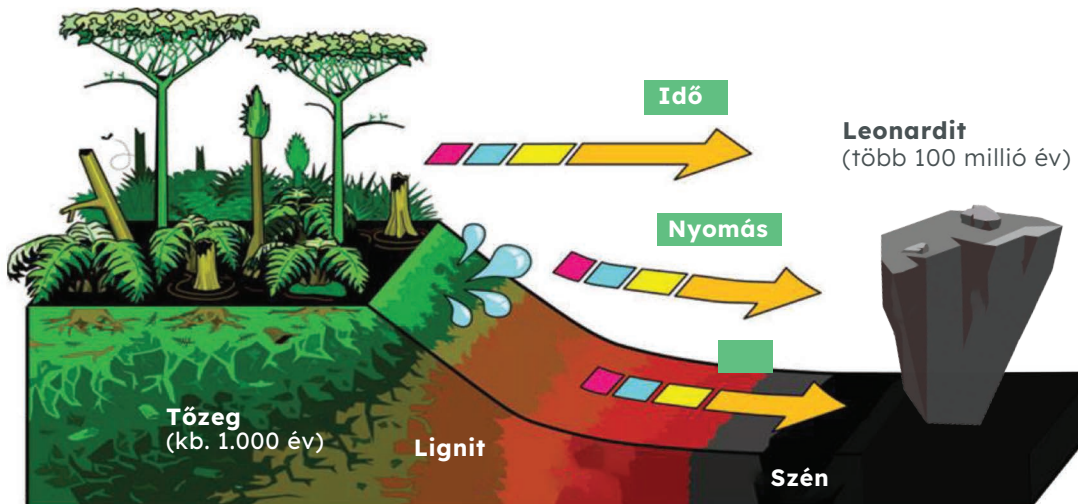


## Blackjak

### Miből készül?

A **Blackjak** leonarditból készül, (nevét kutatójáról, Leonard professzorról kapta) mely kb. 400 millió évvel ezelőtt elhalt növényi maradványokból keletkezik. Akkor még nem voltak olyan gombák és baktériumok, melyek képesek lettek volna lebontani a növények erős vázát alkotó cellulóz és lignin molekulákat, így azok elszenesedtek.

A **Blackjak** előállítása nem oldószerrel történik, hanem gyémántkések aprítással, így az összes hasznos humuszalkotó benne marad, és a humuszsavak alacsony pH-ja sem változik, ezért az jobban keverhető más termékekkel. Így lett a **Blackjak** Európa vezető humusz terméke!



### Hogyan hat?

A leonardit úgy működik a talajban, mint egy szivacs. Képes a tömege 100-szorosának megfelelő mennyiségű vizet megkötni, és ha szükséges átadni a növény gyökereinek.



A **Blackjak**ben nem csak vízdékony humin- és fulvik savak vannak, hanem vízben nem oldódó ulmik és humin szénvegyületek is. Ez utóbbiak jobban meg tudják kötni az olyan fontos tápelemeket, mint a nitrogén és a kén.

### Miért hasznos a növénynek?

A **Blackjak** levélre permetezve is hasznosul, hiszen a benne lévő kismolekulájú fulvik savak nagyon gyorsan bejutnak a növénybe és ott fokozzák a tápanyagfelvételt, valamint a stressz-ellenállóságot.

Talajon alkalmazva a **Blackjak** növeli annak vitalitását, fokozza a víz- és tápanyagmegtartó képességét, valamint javítja a talaj szerkezetét. A **Blackjak**nek nincs felső dózisa, hiszen ezzel a talaj humusz készletét növeljük, ami annál jobb, minél több.

### Hogyan kell kijuttatni?

A terméket 2 %-os koncentrációban kell beoldani, vagyis 10 l permetlébe 2 dl **Blackjak** szükséges. A kezelést 2-3 hetente érdemes megismételni. Amennyiben a **Blackjak**et levélre juttatjuk ki, úgy számoljunk azzal, hogy azon apró fekete pöttyöket képez, melyek később tűnnek el. Amennyiben szeretnénk a leromlott talajunkat feljavítani, úgy magasabb dózist kell kijuttatni, akár 1 litert is 10 m<sup>2</sup> területre.



20 l



5 l



1 l



2 dl



Tárolás  
5-30 °C



Eltarthatóság  
36 hónap



## Danuba 10M Talajtakaró

### Miért fontos a talaj takarása?

1. Az elhalt növények gyökerei helyén maradt járatokban tud a levegő, víz és a giliszta is közlekedni. Ezzel helyettesíthetjük a rotációs kapát és az ásást. Gyökérrel lazítjuk a talajt. Az elhalt gyökerek később gazdagítják a talaj humuszkészletét!
2. A takarónövények árnyéka nyáron hűti a talajt, és visszatartja a víz elpárolgását
3. A talajban folyamatosan élő gyökér táplálja a hasznos mikroorganizmusokat, aktív lesz a talajélet.
4. Megakadályozza, hogy a szél, a víz lejtős területeken elhordja a talajt és a humuszos talajrétegek az alacsonyabban lévő részre kerüljenek.

### Mit tartalmaz?

26 % pannon bükköny | 20 % tavaszi bükköny | 16 %, zöldrózs | 12 % homoki zab | 8 % meliorációs retek | 8 % bíborhere | 4 % alexandriai here | 4 % len | 1 % somkóró | 1 % facélia  
+ mikorrhiza koncentrátum

A keverékben dominálnak a pillangós növények, melyek képesek nitrogén megkötésére is a levegőből, így kiváltható a műtrágya. A különböző fajok különböző méretű és formájú gyökerei sűrűn átszövik a talajt, így javítják annak szerkezetét, továbbá kiváló gyomelnyomó képességgel rendelkeznek. A keverékben lévő mikorrhiza koncentrátum egyrészt támogatja



A képen a különböző takarónövények gyökérmérete látható – gyökérük sűrűn átszövi a talajt, így javítják annak szerkezetét, valamint kiváló a gyomelnyomó képességük is.

a vetőmagok növekedését, másrészt mikorrhiza „ágyat” képezhet a következő évi növényeknek. Használatával humuszban gazdagabb, vitálisabb és egészségesebb talajt hozhat létre, továbbá védi a talajt kiszáradásától.

A 10 növényfajból 5-6 féle fog megmaradni attól függően, hogy az adott talajon mi érzi jól magát. A fajok között vannak magasabbak is, így kaszálás nélkül akár 100 cm magasságot is elérhet.

### Hogyan alkalmazd?

Ideális vetésideő március-április, vagy augusztus vége-október, amikor már a hőmérséklet elérte a 12 °C-ot. Köztes időben csak rendszeres öntözéssel érdemes vetni. 1 kg keverék 100-200 m<sup>2</sup> területre elegendő. Vetésmélység 2-4 cm,

dózis: 10-20 g/m<sup>2</sup> a vetés módszertől függően. Vetés után alaposan öntözzük be!

**TIPP** A letermelt veteményes kiürülése után vesd be az egész területet **10 M vetőmagkeverékkel**, majd következő évben tavaszán kaszálj le, esetleg forgasd be a talajba. A levágott nyesedéket hagyd a területen takarásnak, és már vethetsz vagy ültethetsz is a talajba. Ilyen egyszerű!



20 kg

5 kg

1 Kg



**Tárolás**  
5-30 °C



**Eltarthatóság**  
36 hónap

# Mikorrhizák

A görög eredetű szó jelentése:

myco=gomba, rhiza=gyökér, vagyis gombás gyökér. Olyan gombák, melyek a növény gyökerén és gyökérében élnek egy kölcsönösen előnyös együttélésben, szimbiózisban.

Mi a kölcsönös haszon? A gomba vizet és tápanyagot, továbbá információt szállít a növénynek, cserébe a növény fotoszintézisből származó cukrokat, fehérjét, zsírokat ad a gombának. Mivel a mikorrhiza a növényvel együtt (és benne) él, ezért amíg a növény életben van, a gomba támogatni fogja. Amennyiben valamilyen oknál fogva a növény elpusztul, a gomba „gazdája” nélkül csak rövid ideig, körülményektől függően pár hétig vagy hónapig tud életben maradni.

**Tudtad?** Az első mikorrhizás kapcsolatok több, mint 400 millió évvel ezelőtt alakultak ki, amikor a szárazföldi növények megjelentek.

## Miért hasznos a növénynek?

- A mikorrhiza hifafonala sokkal hosszabbra tud nőni, mint a gyökérszőrök, ezért messzebből is tud

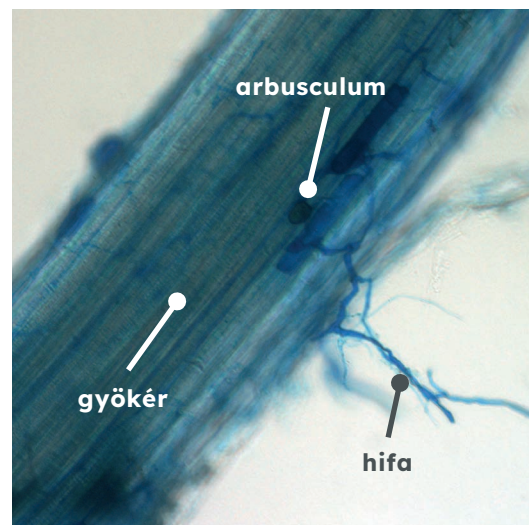
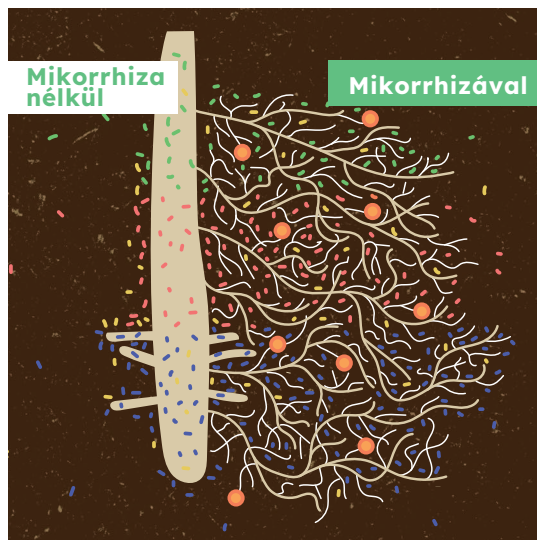
vizet és tápanyagot szállítani. Ráadásul sokkal kisebb méretű is, ezért olyan helyekre is eljut, ahova a növény gyökere nem tud. A gombaszövetek révén kb. 700-szorosára nő a növény víz- és tápanyagfelvételi képessége.

- A mikorrhiza glomalin fehérjét termel (innen ered a *Glomus* nemzetségnév), mely ragasztóként tapasztja össze a talajszemcséket, így a talaj a növény számára kedvező aprómorzsás lesz.

- Ez egy életre szóló kapcsolatot!

## Hogyan működik?

A mikorrhiza gomba szaporítóképleteit (nagyraest spórákat) a gyökér-



zónába juttatva a növény érzékeli jelenlétüket, majd amikor számára több víz és tápanyag szükséges, kémiai hívójelek és cukrok kijuttatásával segítségül hívja a gombákat. Ehhez viszont elengedhetetlenül fontos, hogy a gyökér közelébe, max. 1-2 cm távolságba kerüljenek.

## Mik a mikorrhiza választás szempontjai?

1. Minél többféle törzs található egy készítményben, annál jobban alkalmazkodik az adott talajtípus-hoz, pH-hoz.
2. Minél magasabb csíraszámú bír egy készítmény, annál nagyobb az esély a szimbiózis kialakulására és annál kevesebbet kell használni belőle.

3. Attól függően, hogy hova és mikor tudjuk kijuttatni a mikorrhizát, megfontolandó, hogy granulátumot vagy folyékony készítményt választunk. Ültetéskor könnyebb szilárd formát, granulátumot kiszórni, utólag, már elültetett állományban pedig inkább folyékonyat.



**Tudtad?** A MikoMax Garden kizárólag arbuskuláris mikorrhiza törzseket tartalmaz, de ezenkívül léteznek ekto (külső) és ektendo (külsőbelső) törzsek is. Továbbá vannak növények, melyeknek speciális mikorrhizájuk van pl. erikafélék családjába tartozó növények (erikoid mikorrhiza)



## MikoMax Garden

### Miből készül?

Arbuszkuláris mikorrhiza gombákat és természetes ásványi hordozóanyagot tartalmaz.

### Hogyan hat?

A **MikoMax Garden** termékekben 6 féle mikorrhiza törzs található. Ennek előnye, hogy a különböző törzsek különböző talajokban érzik jobban magukat. Így a **MikoMax Garden** termékekben mindig van olyan mikorrhiza gombatörzs, mely képes alkalmazkodni ahhoz a talajhoz, amibe kerül és így maximálisan ki tudja fejteni a hatását.



### Hogyan kell kijuttatni?

A **MikoMax Gardent** az ültetőgödörbe kell szórni, hogy a növény gyökeréhez közel helyezkedjen el. Nem kell sokat beleszórni, mert elméletileg, ha csak egyetlen spóra gombafonala belenő a növény gyökerébe, az már utána behálózza a növény teljes gyökerzetét. Kiültetés után a növényt beöntözve biztosítható a megfelelően nedves közeg a mikorrhiza spórák csírázásához.



### Előnyei

Granulátum formájának köszönhetően ültetéskor könnyen és irányítottan adagolható az ültetőgödörbe

szórva, hogy közvetlen kapcsolatba kerülhessen a növény gyökerzetével.

A nagyszámú szaporítóképlet (500 db/cm<sup>3</sup>) közül garantáltan lesz több olyan, amelyik kicsírázva képes kapcsolódni a gyökerzethez.



## Ino Myc



### Előnye

Folyékony formájának köszönhetően utólag, már elültetett növényekhez is könnyedén permetezéssel kijuttatható.

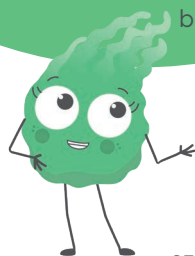
### Hogyan kell kijuttatni?

1 dl **Ino Myc** 10 liter vízben elkeverve, majd ültetőgödörbe öntözve vagy felületre permetezve kb. 200 m<sup>2</sup>-re elegendő. Utána alapos belocsolás szükséges.



# Algák

A tengeri algák az ökoszisztémában létfontosságú szerepet játszanak. Ezek a szervezetek nem csak a tengeri élet számára nélkülözhetetlenek, hanem a létezésünkhöz szükséges oxigén 70 %-át ők állítják elő.



Az ókori Egyiptomiak már 5.000 éve felfedezték az algák erejét: a sivatagi talajuk termékenységének a javítására használták. Habár nem ismerték annak pontos hatásmechanizmusát, azt tudták, hogy az algával kezelt talajokon jobb termést értek el.



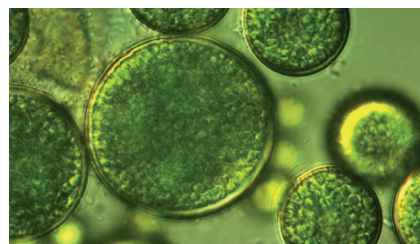
Mára azonban már ismerjük az algák számos előnyös tulajdonságát: ma-

gas a növényi növekedési hormon-, aminosav-, fehérje-, mikroelem- és vitamintartalmuk.



Ezek a szervezetek képesek túlélni a szélsőséges körülményeket, mint a magas sótartalmú víz, az erős hullámlázás, az apály és a dagály váltakozása, valamint a hőmérsékleti ingadozások. Az algákra jellemző a gyors növekedés, melyet elsősorban a bennük lévő auxin és citokinin növényi hormonoknak köszönhetnek. Ennek a gyors növekedésnek és a fenntartható, kézi betakarításnak köszönhetően folyamatosan megújuló forrásból nyerhetők.

Manapság már az emberi gyógyászatban is használják ezeket a növényeket a bennük felhalmozott tápanyagoknak köszönhetően.

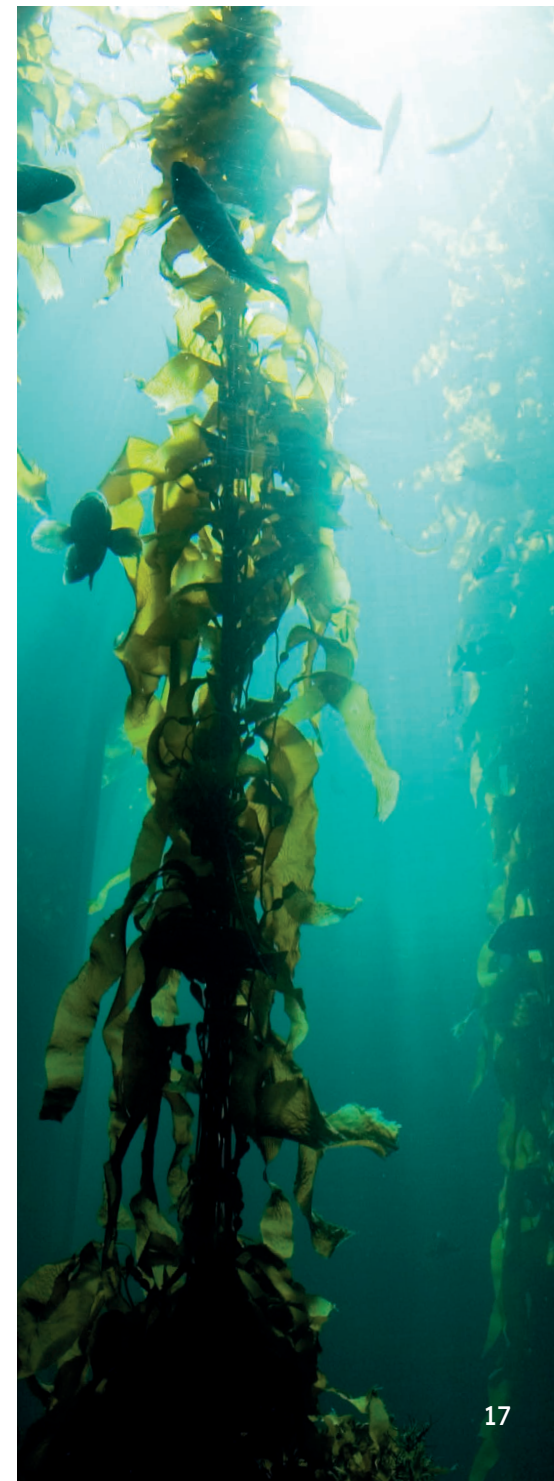


Kimagasló mennyiségben tartalmaznak vitaminokat, ásványi- és nyomelemeket, melyek a szervezetre jótékony hatással bírnak.

Az algák felhasználása a kertészetben is előnyös:

1. Természetes módon biztosítanak tápanyagokat a növényeknek.
2. A bennük lévő növényi hormonokkal serkentik a gyökeresedést, virágzást, hajtás- és termésnövekedést.
3. Biostimuláns vegyületeiknek köszönhetően segítenek a növényi stresszreakciók kezelésében.

A vegyszermentes, biogazdálkodásban különösen értékesek, mivel fenntartható módon támogatják a növények egészségét és növekedését, miközben csökkentik a környezeti terhelést. Az algák használata így hozzájárul a környezettudatos és önfenntartó kertészkedéshez, miközben elősegíti a biodiverzitás megőrzését és a természeti erőforrások fenntartható használatát.





## Kelpak

### Miből készül?

A készítmény *Ecklonia maxima* algából készül, mely kizárólag Dél-Afrika legdélebbi, legzordabb tengereiben nő egy természetvédelmi területen. Búvárok takarítják be, majd mechanikai úton, „fagyasztásos robbantásos” technológiával nyerik ki belőle a közel 100 féle aktív szerves anyagot. Az eljárásnak köszönhetően a legnagyobb koncentrációban őrizhető meg a vegyületek épsége, hatóanyaga.

### Miért pont Kelpak?

A benne található brasszinoszteroidok, flortanninok, poliaminok és további 100 aktív vegyületen

kívül auxin hormonhatással bírnak, melynek köszönhetően:

- támogatja a gyökerezést, a növény nagyobb gyökert fejleszt
- támogatja a tökéletes virágzást, javítja a megtermékenyülést
- csökkenti a gyümölcslerugást



**Tudtad?** Már 1978 óta értékesítenek Kelpakot szerte a világon, így ez a legtöbbet kutatott alga termék.



10 l



1 l



**Tárolás**  
5-30 °C



**Eltarthatóság**  
36 hónap



## Asco Alga

### Miből készül?

A készítmény gyakorlatilag egy algakrém, mely 100 %-ban friss tengeri algát, *Ascophyllum nodosumot* tartalmaz. Az érett algákat Franciaország legtisztább tengerpartján, Penmarchban kézzel takarítják be azért, hogy megőrizzék az algamező épségét. Ezután tisztítják, szárítják, majd hidegen „robbantják” a sejteket, így nyerik ki belőle a hasznos tápanyagokat.

### Miért pont Asco Alga?

Az **Asco Algában** a sok más aktív szerves vegyületen kívül túlnyomó többségben citokinin növényi hormon található.

Szándékosan nem tartalmaz hozzáadott tápelemeket, csak természetes algát.



### Használata

- zöldíti, növeszti a növényt
- javítja a beltartalmi értékeket és az eltarthatóságot
- csökkenti a különböző stresszhatásokat

**Tudtad?** A benne található alga annyira tiszta, hogy az Asco Algát gyártó vállalat kozmetikumokat és táplálék-kiegészítőket is gyárt ugyanabból az alapanyagból.



10 l



1 l



2 dl



**Tárolás**  
5-30 °C



**Eltarthatóság**  
36 hónap



## VitaNova

### Miből készül?

A benne lévő fémes mikroelemeket emelt dózisban egy speciális cukorkeláttal (hepta-glükon sav) együtt tartalmazza, mellyel jobban felvehetőek a növény számára. Így nemcsak hiánytünetek megelőzésére, hanem a már kialakult hiánytünet megszüntetésére is alkalmas.

Vas (Fe)	40 g/l
Mangán (Mn)	19 g/l
Bór (B)	3,8 g/l
Cink (Zn)	3,1 g/l
Réz (Cu)	1,5 g/l
Molibdén (Mo)	0,77 g/l

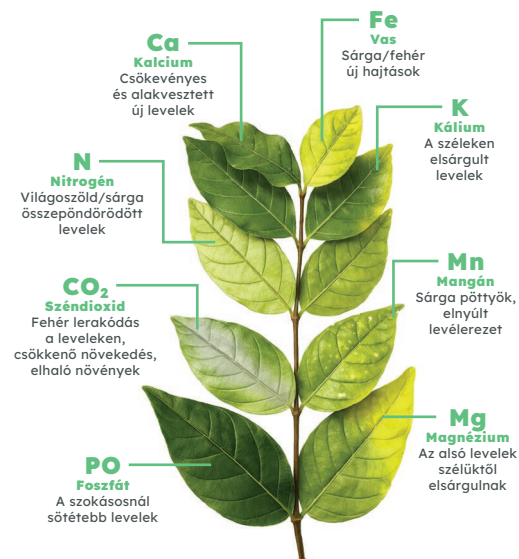
### Miért hasznos a növénynek?

A növények egészséges létéhez minden tápelemre szüksége van, csak különböző mértékben: legnagyobb mennyiségben a makroelemekre (NPK), kevesebbre a mezoelemekre (Mg, Ca, S), legkisebb mennyiségben pedig a mikroelemekre (Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo).

Justus von Liebig német tudós az 1800-as években alkotta meg a minimum törvényét, mely szerint mindig a minimumban lévő tápelem fogja vissza a növény növekedését, ezért az a jó, ha semmi, egy mikroelem sincs hiányban.



### Hogyan ismerjük fel a hiánytüneteket?

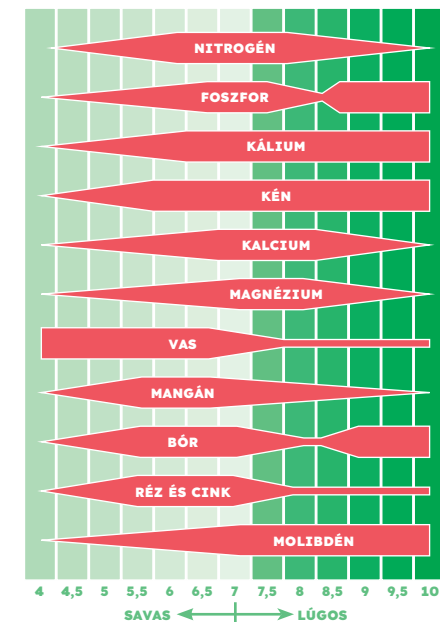


### Tápelemek felvehetősége különböző talajokban

A talajban a mikroelemek felvehetősége a pH függvényében változik. Savanyú talajon (pH 7-nél kisebb) a molibdén felvétele gátolt, míg lúgos

(pH 7 fölötti) talajokon a vas, a réz és a cink. Mivel a talajok pH-ja nagyon ritkán ideális, így valamilyen mikroelem hiányra szinte mindig számíthatunk, így javasolt az erősítő mikroelem lombtrágyázás.

#### A PH HATÁSA AZ ELEMEL FELVEHETŐSÉGÉRE



### Hogyan kell kijuttatni?

1 dl VitaNova készítmény 10 literes permetezőben elkeverve, majd lombra permetezve.



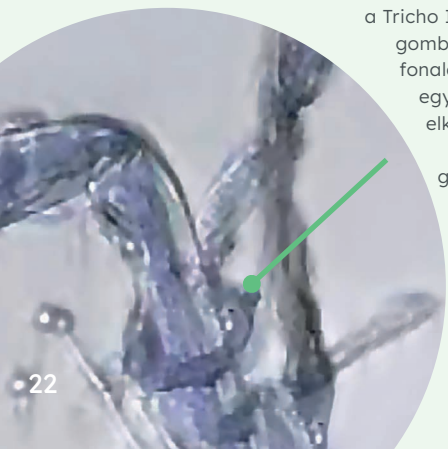


## Tricho Immün

### Miből készül?

Az eddig ismert *Trichoderma* gombák régóta népszerűek már a mezőgazdaságban és a házikertben is, viszont kivétel nélkül mind a talajban élnek. A Debreceni Egyetem két kutatója által, tokaji szőlőtőkékben felfedezett *Trichoderma* vizont növényben élnek, ettől is különlegeseek.

a Tricho Immun gomba hifa-fonala, mint egy hurok elkapja a másik gombát



Forrás: Kovács et al. 2021, <https://doi.org/10.3390/pathogens10121612>

A **Tricho Immun**t a Danuba engedélyeztette 2022-ben.

### Hogyan hat?

- Képes a növényben élő kórokozó gombák sejtfalát megbontani és megemészteni, ezáltal semlegesíteni őket
- Fokozza a növények sebgyógyulását, parásodását
- Erősíti a növények immunrendszerét, fokozza a növekedését
- Már egészen alacsony hőmérsékleten, 5 fokon is aktívan szaporodik
- Nem szaporodik 35 fok felett, így emberre és állatra nem veszélyes

A **Tricho Immun**os permetezés önállóan nem képes teljesen megvédeni a növényeinket a rájuk támadó kórokozótól, így azt egy komplett technológia részeként érdemes alkalmazni.

### Hogyan kell kijuttatni?

A *Trichoderma* gombáknak 12-24 órára van szükségük ahhoz, hogy bejussanak a növény szövetébe, majd több (3-4) hétre is az olyan mértékű felszaporodáshoz, ami már kifejti védő hatását. Ezért javasolt a minél korábbi, akár téli, 5 fok feletti hőmérsékleten történő kijuttatás, majd egy későbbi pl. késő

tavaszi vagy őszi ismétlődő kezelés a dózis fenntartásának céljából.

Kijuttatás időpontjai lehetnek:

1. Tél végi metszések után a sebfelületek és az egész növény lemosás-szerű permetezése (50 g 10 l vízbe). Ilyenkor érvényesül a legjobban a sebzáró (parásító) hatása. Ebben az esetben a hagyományos lemosószereket két hét különbséggel szabad csak kijuttatni!



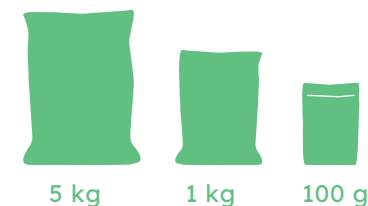
2. Tavasszal, amikor már van zöld lombfelület egészen addig, amíg a hőmérséklet el nem éri a 25 fokos hőmérsékletet.
3. Ősszel, amikor még van zöld lombfelület.
4. Szabadgyökeres növények ültetések a gyökerek 12-24 óráig történő beáztatása: 1 %-os oldat (100 g 10 l vízbe).

A permetezést lehetőleg borús időben, kora reggel vagy késő délután, 25 °C alatti hőmérsékleten végezzük.

A **Tricho Immun** hatásfokát fokozza, ha lombos állapotban történő kijuttatáskor **Danuba** alga termékekkel együtt juttatjuk ki, mert nem csak jó ragasztóanyagként funkcionálnak, hanem meggyorsítják a növénybe való bejutást is.

A komplett technológia részét képezi még:

1. A talaj állapotának javítása, szerves anyaggal történő dúsítása (fokozott tápanyagfelvétel).
2. A növény táplálása algákkal és tápanyagos lombtrágyával (immunrendszer-erősítés).
3. A hőmérséklet emelkedésével kiegészítő kezelést adhatunk, ha a kitozán hatóanyagú **SoftGuard**dal és a szilícium tartalmú **Ino Si** termékekkel permetezünk felváltva. Így a **Tricho Immun**os belső védelmet külső, fizikai védelemmel egészítjük ki.



**Tárolás** 5-30 °C **Szavatosság** 18 hónap





## SoftGuard

### Miből készül?

A termékben található kitozán hatóanyag a gombák és a rovarok sejtfalát erősítő kitinből készül. A kitin egy hosszú szénláncú molekula, mely sok-sok ezer módosult szőlőcukor molekulából épül fel. Ha a kitint apró darabokra „vágjuk”, akkor abból kitozán keletkezik.

A kitozán a 2022/456 EU végrehajtási rendelet értelmében egyszerű anyagnak minősül, melynek baktérium-, gomba- és rovarölő hatása van, de nem növényvédőszer.



### Hogyan hat?

A kitozán hatóanyag hatása összetett, ezek közül a fontosabbak:

- Levélre permetezve a növény az anyagot kitinnek, vagyis ellenségnek érzékeli, ez beindítja a védelmi folyamatokat,
- Erős kationos tulajdonsága révén segíti a tápanyagok bejutását,
- Megvastagítja és erősíti a levél felületét, hogy jobban ellenálljon a kártevőknek (pl. a fokozott lignin termelés által) és gyorsabban gyógyuljanak be a sebek,
- Fokozza a növények faggal szembeni ellenállóságát.

### Miért hasznos a növénynek?

A **SoftGuard** képes kb. 2 hetes védettséget adni a növénynek a termékben lévő hatóanyagok és a növény által termelt védekező anyagoknak köszönhetően. Az emberre és a háziállatokra veszélytelen, bio termeszésben is felhasználható.



**Tudtad?** A NASA az űrállomáson végzett növénykísérletei során is kitozánt használt növényvédelemre.



**Tárolás**  
5-30 °C



**Éltarthatóság**  
36 hónap



A képen a kecskeméti Szőlészeti és Borászati Kutatóintézetben végzett szőlőkísérlet látható: jobb oldalon a **SoftGuard**dal kezelt szőlő sokkal egészségesebb.



**MicrOil** 



### Miből készül?

**1. Napraforgó olaj** (98,5%) mikro-emulzió (10-100 nm cseppméretű átlátszó keverék), melyen a fény szabadon áthalad.

- Az alacsony cseppméretnek és a felületi feszültség csökkentésnek köszönhetően az amúgy oldhatatlan víz és olaj keverhetővé válik.

- Vékonyabb olajos filmréteget hoz létre a növényen, ezért sokkal alacsonyabb dózis szükséges, mint a hagyományos lemosó olajok esetében és kevésbé lesz káros (fitotoxikus) a növényre.

- A termék kevésbé érzékeny a víz hőmérsékletére, pH-jára és keménységére, mint a nem mikro-emulziós termékek.

**2. Csalánkivonat:** magas szilíciumtartalma erősíti a leveleket, aktiválja az immunrendszert és ellenállóbbá teszi a növényeket rovarjárástól ellen.

**3. Fahéjkivonat:** a benne lévő cinnamaldehid antibakteriális és gomba csírázásgátló hatással bír. Az illata rovarriasztó.

**4. Kakukkfű:** a benne lévő hatóanyagok pl. thymol a káros gombák és baktériumok ellen hatásos, a szalicilsav pedig a növény immunrendszerét fokozza. A kakukkfű szaga és íze riasztja a rovarokat.



### Hogyan hat?

A kártevő rovarok és gombák jelentős része a tél folyamán a növényeken telel át, majd onnan támad a tavaszi felmelegedés során. Olajtartalmú termékek használatával ezen káros rovarok és gombák ellen védekezhetünk úgy, hogy közben nem károsítjuk növényeinket, magunkat és a környezetet.

Az olajat fára permetezve egy filmszerű bevonatot képez, így akadályozva az alatta lévő rovarok vagy azok tojásainak légzését. Elsősorban a kisebb testű rovarok ellen hatásos, mint pl. a tetvek, bolhák és atkák, a nagyobbakra pedig repellens (riasztó) hatással van.

### Hogyan kell kijuttatni?

Házikertben 0,3 dl/10 liter víz dózisban permetezzük a növényre, melynek optimális ideje:

- őszi lemosó kezelés lombhullás után, vagy tavaszi lemosás tél végén
  - rügpattanáskor, mikor a rovarok és gombák „előjönnek”. Javasolt a kezelést 1-2 hét múlva megismételni
- Próbáljuk a növények teljes felületét, a levelek fonákát is lepermetezni, mert ez egy kontakt hatású termék, vagyis érintkeznie kell a rovarokkal és gombákkal.



5 l



0,2 l



Tárolás  
5-30 °C



Eltarthatóság  
24 hónap



	KÉSZÍTMÉNY	HATÓANYAG	DÓZIS	KISZERELÉS	SZAVATOSSÁG	TÁROLÁS	FELBONTÁS UTÁN
Talajjavítás	<b>Blackjak</b> folyékony humusz	min. 28 % szerves anyag, melyből min. 20 % leonardit alapú humusz	2 dl/10 liter víz	2 dl 1 l 5 l	36 hónap	5-30 °C	6 hónap
	<b>10M</b> talajtakaró vetőmagkeverék	10 féle vetőmag (pannon bükköny, tavaszi bükköny, zöldroz, homoki zab, meliorációs retek, bíborhere, alexandriai here, len, facélia, somkóró) + mikorrhiza	50 g/m <sup>2</sup>	5 kg	36 hónap	5-30 °C	szorosan lezárva 6 hónap
Gyökerezítés	<b>Mikomax Garden</b> mikorrhiza	6 törzs mikorrhiza gomba 500 csíra/g	18 g/ 2 l kont. növény alá 290 g/m <sup>2</sup> 1 kg/m <sup>3</sup>	60 g 360 g 1 kg 10 kg	3 év	2-48 °C	szorosan lezárva 6 hónap
	<b>Ino Myc</b> folyékony mikorrhiza	<i>Rhizophagus irregularis</i> 1 millió csíra/l	1 dl/10 liter víz	0,5 l	18 hónap	5-30 °C	hűtőben tartva további 6 hónap
	<b>Kelpak</b> alga	34 % <i>Ecklonia maxima</i>	2 dl/10 liter víz	1 l	36 hónap	5-30 °C	hűtőben tartva további 6 hónap
Növénytáplálás	<b>Asco Alga</b> algakrém	20 % <i>Ascophyllum nodosum</i>	2 dl/10 liter víz	2 dl 1 l	36 hónap	5-30 °C	hűtőben tartva további 6 hónap
	<b>VitaNova</b> mikroelemes lombtrágya	Fe 40 g/l, Mn 19 g/l, B 3,8 g/l, Zn 3,1 g/l, Cu 1,5 g/l, Mo 0,77 g/l	1 dl/10 liter víz	0,2 l	36 hónap	5-30 °C	6 hónap
Növényvédelem	<b>Tricho Immun</b> növényben élő Trichoderma törzsek	<i>Trichoderma afroharzianum</i> 200 millió csíra/g <i>Trichoderma simmonsii</i> 200 millió csíra/g	50 g/10 liter víz	100 g 1 kg	18 hónap	5-30 °C	szorosan lezárva 6 hónap
	<b>Softguard</b> kitozán	20 g/l kitozán oligoszacharid, 50 g/l helyett szervesanyag	2 dl/10 liter víz	0,5 l 1 l	36 hónap	5-30 °C	6 hónap
	<b>MicrOil</b> olajos lemosó	98,5% napraforgó olaj mikroemulzió, 1,5% csalánkivonat	30 ml dl/10 liter víz	0,2 l 5 l	24 hónap	5-30 °C	6 hónap

## Tudtad?

A **szavatossági idő** azt jelenti, hogy a gyártó mennyi ideig garantálja azt, hogy a terméken megjelölt hatóanyag mennyiséget biztosan tartalmazza. Gombák, baktériumok esetében a szavatossági időn túl **a hatóanyagtartalom fokozatosan**

**csökkenhet.** Lejárat esetén a tökéletes hatás érdekében egy **kicsit magasabb dózisban érdemes alkalmazni.** Nem élő sejteket tartalmazó készítmények esetén pedig (pl. leonardit, kitozán, stb) nem tartalmaz romlandó összetevőket, tehát **lejárati időn túl is minőségromlás nélkül alkalmazható.**

## Termékeink keverhetősége

	Tricho Immun	Asco Alga	Kelpak	Blackjak	Soft Guard	MikoMax	Ino Myc	Danuba 10M	Vita Nova	MicrOil
Tricho Immun					STOP	NI	NI	NI		
Asco Alga			NI			NI	NI	NI		
Kelpak		NI				NI		NI		
Blackjak						NI		NI		
SoftGuard	STOP					NI	STOP	NI		
MikoMax	NI	NI	NI	NI	NI		NI	NI	NI	NI
Ino Myc	NI	NI			STOP					NI
Danuba 10M	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI		NI	NI
Vita Nova								NI		
MicrOil								NI		

NI

együttes használata nem indokolt

keverhető

nem javasolt

### TIPP

A lúgos (7-es pH feletti) termékeket ne keverjük a semleges és savanyú pH-jú termékekkel. (A termék pH-ját keresse a címkén, illetve a weboldalain!)

**Talajjavítás**

- 10M** talajtakaró vetőmagkeverék  
50 g/m<sup>2</sup>
- Blackjak** folyékony humusz  
2 dl/10 liter víz
- Kelpak** alga  
2 dl/10 liter víz
- Ino Myc** folyékony mikorrhiza  
1 dl/10 liter víz
- Mikomax Garden** mikorrhiza  
18 g / 2 l kont. növény alá 290 g/m<sup>2</sup> 1 kg/m<sup>2</sup>

**Gyökeresítés**

- VitaNova** mikroelemes lombtrágya  
1 dl/10 liter víz
- Asco Alga** algakrém  
2 dl/10 liter víz

**Növényáplálás**

- MicrOil** olajos lemosó  
30 ml/10 liter víz
- Softguard** kitozán  
2 dl/10 liter víz
- Tricho Immun** növényben élő Trichoderma törzsek  
50 g/10 liter víz

**Növényvédelem**

**Bio**

**danuba garden**

danubagarden.hu

danuba  
garden



További információ  
termékeinkről:  
danubagarden.hu

**További kérdésekkel  
keressen minket**

hello@danubagarden.hu

 @danubagarden

 DanubaGarden

 @danubagardenyoutube

 @danubagarden

**Kertészeti  
szaktanácsadóink**

**Dávid Vera**

Győr-Moson-Sopron  
Komárom-Esztergom | Vas  
Zala | Veszprém  
Fejér | Nyugat-Pest  
+36 30 465 6336  
vera.david@danuba.hu



**Veller Ádám**

Borsod-Abaúj-Zemplén  
Szabolcs-Szatmár-Bereg  
Hajdú-Bihar | Heves | Jász-  
Nagykun-Szolnok  
Kelet-Pest (4-es felett)  
+36 30 584 8009  
adam.veller@danuba.hu

