



No-till tanulságo k

Dr. Borsiczky
István

Mottó:

Üss a sziklára! Víz fakad
belőle és ihat a nép. Mózes
így cselekedett Izráel vénei
előtt.

2 Móz. 17, 6

Magyarország éves középhőmérsékleti eltérései a XX. század eleji

Időszak: átlaghoz képest
 Eltérés az átlagtól (°C)

1901-1920: [|||||] -0,2 °C (Hűvösebb, stabil évek)

1921-1940: [|||||||] +0,1 °C

1941-1960: [|||||||] +0,1 °C

1961-1980: [|||||||] 0,0 °C (Átlagos időszak)

1981-2000: [|||||||] +0,4 °C <-- Itt kezdődik a
meredek emelkedés

2001-2020: [|||||||] +1,2 °C <-- Drasztikus

ugrás

Forrás: Országos Meteorológiai
Szolgálat

Napjainkig: [|||||||] +1,4 °C <--

Folyamatos rekordmelegek

Helyzetkép 2026

- 2026 esztendő nyarára egyértelművé vált a technológiai váltás szükségessége.
- Az extrém hőmérséklet, mely csapadékhiánnyal is párosult, két vállra fektette a művelési (termesztett) növényeinket.
- A vízhiány miatt egyre nehezebben tudjuk elérni azt a termésmennyiséget, amely fedezni tudja a költségeinket.
- Láthatjuk, hogy a hagyományos, de lassan a konzerváló

Mi jelenti az klímaváltozáshoz alkalmazkodás szempontjából a legnagyobb problémát?

- Abban bízunk, hogy jövőre több csapadék lesz
- Tudomásul kell vennünk, hogy a mulcsos technológia elérte a határait
- Nehezen tudjuk elképzelni, hogy vannak olyan helyek a világon, ahol 250 és 500 mm közötti csapadékkal tudnak gazdaságosan termelni
- **Paradigmaváltásra van szükség**



No-till technológiáról

1. A gazdálkodók előtt áll egy másik út, melyről keveset tudunk és még kevesebbet tanultunk: a no-till technológia.
2. Ez a növénytermelési rendszer eleinte a rendkívül száraz éghajlat, a vízmegőrzés kényszere és az erózió mérséklése miatt terjedt
3. A terjedésében már meghatározó tényező lett a berendezések hatékonysága és

elképesztő termelési

 költségek (üzemanyag/műtrágya/bérek) terén

HORIZON

ADAGOLÓRENDSZER

Minden vetőmagtípushoz, változtatható dózis, egyszerű kalibrálás

OPCIONÁLIS GH400

Ideális mikrogranulált műtrágya, csiga pellet vagy kisméretű magok számára. Előre és hátra is felszerelhető.

INTEGRÁLT TURBINA

Zajcsillapított és könnyen hozzáférhető

4700 LITERES TÚLNYOMÁSOS TARTÁLY

60/40 arányban osztott

MŰTRÁGYA TARTÁLY

Folyékony / szilárd műtrágya kijuttatási lehetőségek

HÁTSÓ TALAJSZERKEZET KÍMÉLŐ KEREK

710 mm | 750 mm | 850 mm

BŐVÍTHETŐ MODULÁRIS VÁZ

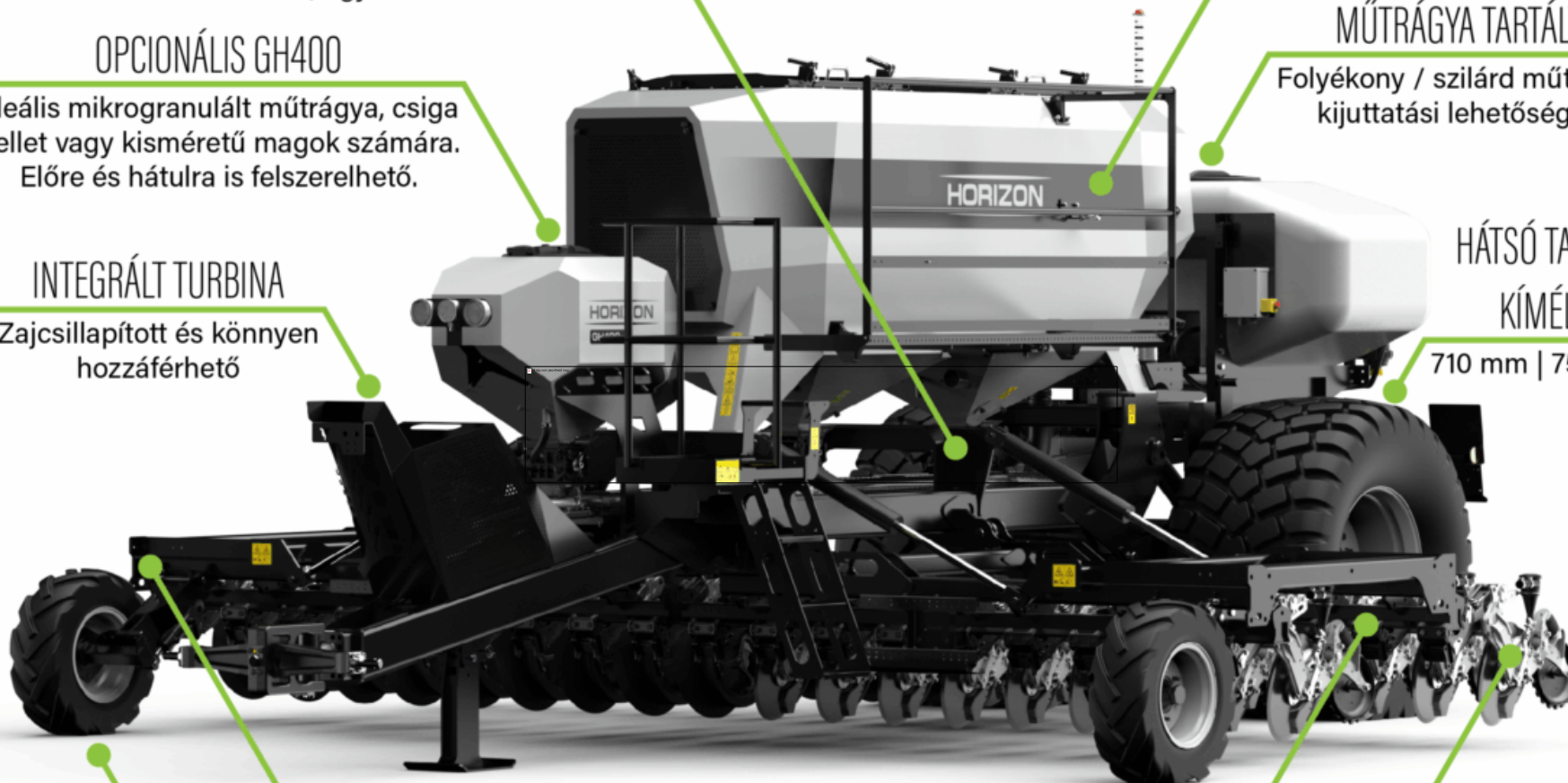
4 m | 4,8 m | 5 m | 6 m | 7,2 m

STABILIZÁLÓ KEREK

VÁLTOZTATHATÓ SORTÁVOLSÁG

15 cm | 16,7 cm | 18,75 cm | 20 cm
25 cm

PIACVEZETŐ 3. GENERÁCIÓS VETŐELEM



No-Till Kft tapasztalatok

- Mi 2025-ben kezdtük beleásni magunkat a no-till növénytermesztési rendszerbe, emberemlékezet óta nem látott aszályos körülmények között.
- Bemutató (demó) vetéseket végeztünk az ország több részén, igencsak változatos körülmények és talajviszonyok között. Mivel nemcsak gépet árulunk, hanem technológiát is fejlesztünk, különös odafigyeléssel dolgoztunk kollégáimmal.

No-Till Kft tapasztalatok

- Ősszel vetettünk kalászosokat cirok, szója, napraforgó és kukorica után, illetve apró magokat, mákot és repcét búza tarlóba.
- A kalászosoknál nagyon jók lettek a kelések, a hozamok is meggyőzőek lettek.
- Az aprómag vetési technológiát újra kellett gondolnunk, emiatt nyáron vetettünk pár száz hektár aprómagot. Ezekkel a vetésekkel most elégedettek vagyunk és ahol kaptak egy kevés csapadékot, ott nagyon szépen sorolnak a növények a sivatagi időjárás ellenére is, a bolygatatlan szálmatakaró fantasztikus módon őrzi a nedvességet.



Saját tapasztalatok bemutatása, sűrűsoros vetéstechnológia (2025–2026)

- Kevesebb üzemóra: csak vetés (műtrágyával együtt), átlag 3-4 ha/óra területteljesítménnyel
- Gyakorlatilag mindig tudtunk vetni: augusztustól-novemberig, illetve tavasszal bármikor
- Tavasszal az első komoly eső után 2 nappal rá tudtunk menni a no-till földre (patosfai példa)
- Az állomány kelése egyöntetű, akárcsak a szemenkénti vetőgépnél
- Kártevő, gyom, betegség: se több, se kevesebb mint a mulcsos technológiánál

kevesebb

Kalászos eredmények és adatok 2025-2026

- Vetőgép: Horizon MDSX 6 méteres függesztett vetőgép osztott front tartállyal
- Erőgép: Claas Axion 830
- Termésátlagok 5,7-8,6 tonna között változtak
- A termések az üzemi átlag körül mozogtak (+/- 10%)
- Üzemanyag fogyasztás 6-7 liter/ha



HORIZON

Származadvány menedzsment



A sikeres no-till nem a vetéssel kezdődik, hanem az aratással- amikor a termelők egy része már azt hiszi, hogy nemsokára vége a szezonnak.

Phil Needham,
Needham Ag Technologies





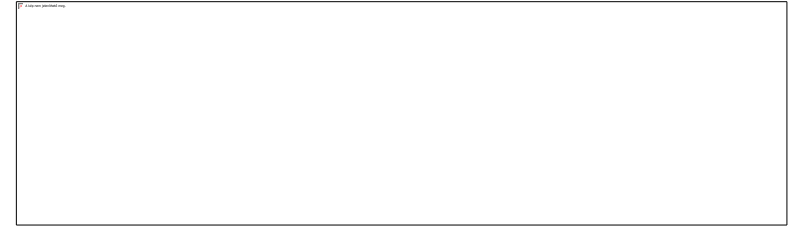
Az egyenetlen szármadaradvány
terítés láncreakciót indíthat el
a következő termelési ciklusban

- Egyenetlen talajhőmérséklet
- Gyenge/rossz vetési talajkörülmények
- Egyenetlen kelés, gyenge telepedés
- Kártevők, betegségek, stb



A sikeres és a sikertelen
no-till tapasztalat között
sokszor a szármaradvány
menedzsment a különbség

Nehézségek



- Mindennel szembe megy, amit eddig tanultunk
- Sok az előítélet
- Származadvány menedzsment hiányosságai
- Kultúrállapot nélküli tarlókon, vagy a legrosszabb adottságú területeken akarják sokan kipróbálni...
- Túlművelt talaj
- Tavasszal hideg talaj
- Kevés a technológiai javaslat és a gazdálkodói tapasztalat

A no-till sikerének a kulcsa

- Egyenletes szármарadvány terítés: a kombájnnál kezdődik
- Szármарadvány menedzsment, főleg apró magok esetében!
- Max 8-10 km/h vetési sebesség, fokozott odafigyelés
- Tavasszal későbbi kezdés, mert hidegebbek a talajok
- Csinálni kell és tanulni a hibákból, mert nincs más út...

Összefoglalás- mire ad választ ez a technológia:

- **Vízmegőrzés, termésbiztonság**
- Költségcsökkentés
- Talajélet javulás
- Széles időablak, munkacsúcsok csökkentése
- Válasz a vállalat növekedési problémákra
- Z generáció- nem akar H-P; 8-16 óránál többet dolgozni



Következtetések és javaslatok

- A gazdálkodóknak nagyon rövid idő áll rendelkezésre az időjárás csapásait elviselő technológia adaptálására.
- Számtalan olyan hely van az országunkban, ahol az öntözés belátható időn belül nem megoldható, viszont technológiaváltás után eredményes gazdálkodást lehetne folytatni.
- Ez a váltás összhangban van a Közös Agrárpolitika (KAP) következő ciklusában megfogalmazott reziliens technológiák adaptációjával és támogatásával.

Köszönöm a
figyelmet!

