

# AgrárUnió

WWW.AGRARUNIO.HU  
WWW.KARKEP.HU

2023. AUGUSZTUS-SZEPTEMBER  
XXIV. ÉVFOLYAM, 8-9. SZÁM

## Együtt értékes igazán!

### Pioneer® NextGen hibridek

#### PT314 és PT315

Kimagasló pergésellenállás, kiugró termésszint!

#### PT302

Rendkívül széles adaptációs képesség.

#### PT303

Protector® Sclerotinia minősítés, kiváló termőképességgel és olajtartalommal.

#### PT298\*

Nagyon jó pergésellenállás mellé társuló kitűnő adaptáció.

### Belkar™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER

### Runway™

GYOMIRTÓ SZER

### Metkon™ 60

GOMBAÖLŐ SZER

### Magma®

ROVARÖLŐ SZER

### Sherpa Duo®

ROVARÖLŐ SZER

Corteva Technológiai Bónusz Program  
Növényvédő szereink és Pioneer®  
vetőmagjaink vásárlása esetén.

**Pioneer® genetika innovatív  
növényvédelemmel támogatva  
A legújabb Pioneer® őszi káposztarepce hibridek  
és kiemelkedő hatékonyságú növényvédő szerek  
a Corteva kínálatában**



**CORTEVA™**  
agriscience

\*A PT298 repce hibrid azonos az Agile néven regisztrált hibriddel.  
™ © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei.  
© 2023 Corteva.

**HORSCH**



Stadium Group



**CORTEVA™**  
agriscience



ISTERRA



VALTERA

**VÄDERSTAD**

**AMAZONE**

**AGRÁR**  
TERV KFT.

**F** FUTURE  
BUSINESS TENDER  
A JÖVŐD PÁLYÁZATÁT MI IRJUK!

**HETECH**

19 91  
CONT-ECO  
KÖZTISZTELESI ÉRTÉKESÍTŐ

**Benedeczki** Diesel Center Kecel





**A TÁMOGATÁSRA JOGOSULTAK SZÁMÁTÓL FÜGG AZ EGY HEKTÁRRÁ JUTÓ ÖSSZEG**

# Mennyi az annyi? – Az AÖP számokban

**AZ AÖP-TÁMOGATÁSOK ELŐLEGÉNEK KIFIZETÉSE OKTÓBERBEN VÁRHATÓ, MAJD JÖVŐ TAVASSZAL UTALJÁK KI A FENNMARADÓ RÉSZEKET.** AZ, HOGY HÁNY GAZDÁNAK KELL VISSZAFIZETNIE AZ ELŐLEGKÉNT FELVETT ÖSSZEGET A FELTÉTELEK NEM TELJESÍTÉSE MIATT, MA MÉG NEM ISMERT, DE ROSSZ HELYZETBE HOZHATJA A GAZDÁLKODÓKAT. KÉRDÉS, MI TÖRTÉNIK AKKOR, HA A KERETÖSSZEGET MEGHALADJA AZ IGÉNYLÉSEK SZÁMA. ENNEK JÁRTUNK UTÁNA.

**A**z Agroökológiai program (AÖP) keretösszege a teljes közvetlen támogatási keret 15 százaléka, és ugyanabból a keretből képezik, amelyből az alap- és termeléshez kötött támogatásokat. Az igénylések jogosságát a kifizető Magyar Államkincstár állapítja meg, hektárban kifejezve. A hektáronkénti összeg nem csökkenhet 60,64 euró alá és 121,28 fölé. Az, hogy pontosan mennyi kérelmet adtak be,

**Ez a támogatás nem az „együtt sírunk, együtt nevetünk”-ről szól, hiszen minél kevesebb megfelelő teljesítést igazolnak le, annál jobban járnak a nyertes termelők.**

nem ismert, a számítások szerint ha 2,5 millió hektárral szállnának be a támogatás igénylésébe, akkor 80,85 euróra jönne ki hektáronként a lehívható összeg. A területet jól ismerő forrásunk szerint az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatási keretösszeg 2022-ben 300 980 565 600 Ft volt, melyből októberben előleget, 2023 tavaszán pedig a fennmaradó részt kapták meg a gazdák. Ha mindenki, aki

Cultus HD 425-525



## Kategóriája legerősebb kapáival

- Kiváló mélységtartás minden körülmények között
- Kapák 3 sorban, 27 cm-es osztásban
- Fülkéből állítható hidraulikus szárnycsukás
- Dynamic Control, önbeálló kapák mögötti egyengetősor
- Hidraulikusan állítható munkamélység
- Választhatóan 4 különböző hengertípus



*Az egyedi Cultus HD kapák 680 kg-os kioldóerővel új mércét állítanak fel*

Vaderstad Kft.  
2475 Kápolnásnyék,  
Összekötő út 1.  
+36 22/709-000

infohu@vaderstad.com  
www.vaderstad.com/hu

Ádám Tamás +36 20/242-02-15  
Fábián Péter +36 20/472-89-20  
Kovács Gábor +36 20/523-32-42  
Máté Csaba +36 20/455-42-96  
Orosz Bence +36 20/965-47-42  
Szalai Árpád +36 30/394-67-14  
Tolnai Péter +36 20/237-07-70

**VÄDERSTAD**

Ahol a gazdálkodás kezdődik



# 15 éves az AMAZONEN-WERKE KFT.



Catros+ 3003



Ceus 6000-2TX



Cobra 7000-2TX

AMAZONE talajművelő eszközök akár **2,99%** kamatozású, euróalapú finanszírozással **VAGY** egyedi 15 éves az AMAZONEN-WERKE KFT., az AMAZONE magyarországi leányvállalata” kedvezményrel!

**EUROLEASING**

**Nyerj egy  
Quadot!**



**Fődíj: Goes Cobalt MAX 550 quad**  
Továbbá kisorsolásra kerül 4 db értékes drón.

Vásároljon vállalkozása részére bármilyen AMAZONE munkagépet Euroleasing finanszírozással, akár euró- vagy forintkonstrukció segítségével, és vegyen részt az AMAZONEN-WERKE által szervezett nyereményjátékban!

Minden partnerünk, aki 2023. 01. 01. és 2023. 12. 31. között AMAZONE munkagépet vásárol az AMAZONEN-WERKE KFT.-től, részt vesz a sorsoláson.

**A díjak átadása: Agrárgépphó Budapest 2024. január 24–27.**  
**A fődíj átadása: Agrárgépphó Budapest 2024. január 26.**

A finanszírozást az Euroleasing Zrt. (1134 Budapest, Lőportár utca 24. +36 1 345 2330, www.euroleasing.hu) nyújtja, amelyet kizárólag vállalkozások (őstermelők, őstermelő családi gazdasága, egyéni vállalkozók, társas vállalkozások) vehetnek igénybe. A hirdetés célja a figyelemfelkeltés, és nem minősül ajánlatnak. További részletekről és feltételekről érdeklődjön az AMAZONEN-WERKE KFT. munkatársaitól.

AMAZONEN-WERKE KFT.  
4031 Debrecen · Richter Gedeon út 30.  
Tel: 52/888-145  
amazone@amazone.hu

Jónás Zsolt: Szabolcs-Szatmár-Bereg, BAZ, Hajdú-Bihar 30/643-6134  
Oravecz István: Heves, Nógrád, Bács-Kiskun, Pest, Jász-N.-Sz. 30/637-3306  
Szász Villő Dóra: Komárom-Esztergom, Veszprém, Fejér, Vas, Győr-Moson-Sopron 30/544-4478  
Horváth Attila: Somogy, Tolna, Baranya, Zala 30/538-5918  
Móricz Tamás: Békés, Csongrád-Csanád 30/345-8294

Egy másik forrásunk szerint ez a támogatás nem az „együtt sírunk, együtt nevetünk”-ről szól, hiszen minél kevesebb megfelelő teljesítést igazolnak le, annál jobban járnak a termelők. Arra a kérdésre, hogy szerinte hányan próbálnak leírni AÖP-támogatást, nem tudott egzakt számot mondani, annyit válaszolt: „Azt gondolom, hogy aki a területalapút leírja, és reálisan lát lehetőséget a pontok összegyűjtésére, az hülye lenne nem beadni az AÖP-t, különben nem kapja meg azt a pénzt, amivel vélhetően előzetesen már kalkulált.”

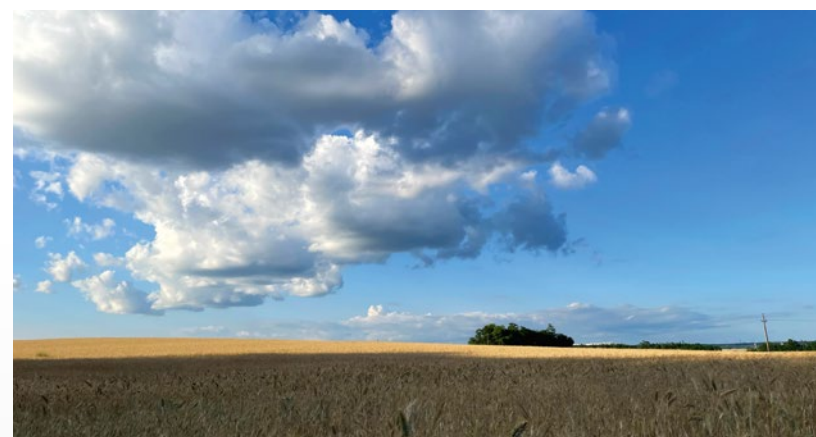
## Utolsó év, sok támogatás

Az agrártámogatások összege jelentősen nőtt 2022-ben, ez volt az az év, amikor utoljára a megszokott rendszer szerint utalták ki a területalapú és zöldítési támogatásokat. A KAP I. pillérjében 437 milliárd forintról 15 százalékkal növekedve 506 milliárd forintot értek el a támogatások. Vidékfejlesztési támogatásokhoz kapcsolódóan a tavalyi évben 237 milliárd forintot osztottak ki, idén pedig 416 milliárdot. Ezzel párhuzamosan a nemzeti támogatások összege 23 százalékkal csökkent, ami 95 milliárd forintot jelent.

2022-ben összesen 1017 milliárd forint támogatás érkezett a gazdákhöz, melyből a legnagyobb tétel a területala-

pú támogatás volt, ezt követte a zöldítési, majd a digitális átálláshoz kapcsolódó fejlesztésekre adott támogatás. A K-Monitor elemzése szerint a KAP I. pillérben, amely a területalapú és zöldítési támogatásokhoz kapcsolódik, 148 ezer földhasználó kapott 140 milliárd forint értékben zöldítési támogatást és 257 milliárd forint területalapú támogatást. Ez átlagosan 2,68 millió forint támogatást jelent földhasználónként.

**AgrárUnió**



ezt megpályázta, szintén megpályázta az AÖP-t, akkor az nagyságrendileg 4,2 millió hektárral támogatást jelent. Ehhez képest a programalkotók a fent említett 2,5 millió hektárral számoltak, így ha mindenkinek befogadják a kérelmét, akkor jóval kevesebb lesz az egy hektárra jutó összeg. A 2,4 millió hektár a KSH 2021-es adatsorából következik, 2 361 638 hektár betakarított szántóterületet tartottak nyilván.

## A kevesebb több

Érdekes kérdés, mi történik akkor, ha a tervezett számok jóval meghaladják a becslést. Ebben az esetben csak a területalapú támogatásokból finanszírozható meg az összeg. Ezzel kapcsolatban kerestük az agrártárcát is, kérdéseinkre nem kaptunk választ.

Az AÖP-ben a kötelezettségvállalás időtartama egy év, és a lényege, hogy a környezeti vállalásokat ösztönzik vele.

**A KAP I. pillérben 148 ezer földhasználó kapott 140 milliárd forint értékben zöldítési támogatást és 257 milliárd forint területalapú támogatást. Ez átlagosan 2,68 millió forint támogatást jelent földhasználónként.**

# Töretlen a termőföldárak emelkedése

A MEZŐGAZDASÁGI TERÜLETEKET AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS ELLENÉRE IS ÉRTÉKÁLLÓSÁG JELLEMZI

A TERMŐFÖLDÁRAK TOVÁBB EMELKEDTEK MAGYARORSZÁGON 2022-BEN, A DRÁGULÁS MÉRTÉKE PEDIG TÖBB MINT KILENC SZÁZALÉKRA GYORSULT A 2021-ES 8,5 ÉS A 2020-AS 6,6 SZÁZALÉK UTÁN. REÁLÉRTÉKEN AZONBAN 4,5 SZÁZALÉKKAL CSÖKKENTEK AZ ÁRAK A MAGAS INFLÁCIÓ MIATT.

Voltak azonban olyan területek és művelési ágak, amelyeket reálértelemben is bővülés jellemzett, például a szántókat Észak-Magyarországon. A hektáronkénti legmagasabb, kétmillió forint feletti átlagárat a gyümölcsösökért és a szőlőkért kellett fizetni – derült ki az MBH Jelzálogbank elemzéséből. Az MBH Termőföldindex értéke nominálisan 293,7 pontra nőtt tavaly a 2021-es 268,5-ös szintről. A fogyasztói áridexszel deflált mutató a magas infláció miatt csökkent, 177,6-ra mérséklődött a tavalyelőtti 185,9-es szintől.

## Szántók kétmillió forint felett

A szántók fajlagos ára 7,4 százalékkal emelkedett 2021-hez képest, a növekedés üteme meghaladta a 2019 és 2021 között mért 6-7 százalékos inflációt. A 10 százalékos feletti infláció miatt azonban összességében csökkent a reálárak. 2022-ben átlagosan így is 1,94 millió forintot kellett fizetni egy hektár szántóért, míg 2021-ben még 1,81 millió forintot. Az ország mindegyik régiójában nőttek az árak, a legnagyobb mértékben, hozzávetőleg 18 százalékkal Észak-Magyarországon. A szántóföldek hektárjára a Dél-Dunántúlon, Közép-Magyarországon, az Észak-Alföldön és a Dél-Alföldön kellett a legtöbbet, kétmillió forint feletti átlagárat fizetni. A vármegyék közül Hajdú-Biharban, Tolnában és Békésben voltak a legmagasabbak a szántóárak, egyaránt 2,5 millió forint közelében mozogtak. A járások közül továbbra is a hajdúszoboszlói és a hajdúböszörményi állt az élen hektáronkénti hárommillió forint feletti átlaggal.



## A legdrágábbak a gyümölcsösök és a szőlők

A különböző művelési ágak közül az erdőket és fásított területeket jellemezte a hektáronkénti legnagyobb, 11,1 százalékos áremelkedés. A második helyen a gyepek, rétek, legelők álltak 10,6 százalékos drágulással – áll az MBH Bank sajtóközleményében. – A gyümölcsösök esetében a hektáronként fizetett összegek 9,2 százalékkal nőttek 2021-hez képest, a szőlők átlagos fajlagos ára 8,4 százalékkal nőtt, a szántóknál pedig a már említett 7,4 százalékos emelkedés volt mérhető. A művelési ágak közül a legtöbbet a gyümölcsösök hektárjára

## A szántók fajlagos ára 7,4 százalékkal emelkedett 2021-hez képest, a 10 százalékos feletti infláció miatt azonban összességében csökkent a reálárak. 2022-ben átlagosan így is 1,94 millió forintot kellett fizetni egy hektár szántóért.

ért kellett fizetni, átlagosan 2,21 millió forintot, míg a második legdrágábbnak a szőlők bizonyultak 2,05 millió forinttal. Az erdők és fásított területek, valamint a gyepek, rétek és legelők átlagos árai pedig szinte egyformák voltak, előbbiekért 1,24 millió forintot, utóbbiakért 1,28 millió forintot kellett adni hektáronként.

## Földértékesítési program

„A hazai termőföld ára jelentős és tartós emelkedést mutatott az utóbbi években, és amíg fenntartható termelést folytatnak rajtuk, addig értékkel bírnak. Idén a most indult állami földértékesítési program révén a forgalom jelentős növekedésére számítunk, termőföldet venni ugyanis sokszor vissza nem térő alkalom. Az agrárium meghatározó hitelintézeteként célunk, hogy legalább piaci súlyunknak megfelelő arányban vegyük ki részünket a földárverésekhez társuló finanszírozási igények teljesítéséből” – mondta Sánta József, az MBH Bank Agrár- és Élelmiszeripari Üzletágának hálózati igazgatója. A földértékesítési program keretében június 22. és július 14.



FOTÓ: RED-ZEPPELIN/UNSPASH

2022 különösen aszályos és forró év volt, az infláció mellett ez is rányomta a bélyegét a hazai mezőgazdaságra. A korábbi évek jövedelmező gazdálkodása és az európai uniós támogatások révén azonban képződhetett tartalék a hazai ágazatban, így az aszály hatására várhatóan nem lesznek jelentős termőföld-értékesítések a bank szakértői szerint.

## Az éghajlatváltozás hatása a földárakra

Az éghajlatváltozás, ezen belül is leginkább az egyre gyakrabban kialakuló, intenzív csapadékhiányos és forró időszakok közvetlenül és közvetve is hatással lehetnek a mezőgazdasági termelésre és az erre épülő agrár-ökoszisztémákra. Az MBH Bank szakértői a következőket emelték ki az éghajlatváltozás termőföldárakra gyakorolt hatásainak bemutatására:

1. A mezőgazdasági jövedelmek révén elérhető haszon erősen befolyásolja a földárakat. A termőföldek a bizonytalan geopolitikai helyzet és gazdasági visszaesés ellenére is rendkívüli értékállósággal és jövedelemszinttel rendelkeznek, ami azt is jelenti, hogy a gazdasági visszaesés időszakaiban is nagyrészt tartják értéküket, a befektetett tőkét. A termőföld

## A termőföld mint termelőeszköz még recessziós időszakokban is erős termelői jövedelmet képes generálni, ami stabil termőföldértéket eredményez.

dek hozamát meghatározó fundamentumokat olyan hosszú távú strukturális trendek vezérlik, mint például a népességnövekedés, amelyek nem korrelálnak az általánosabb gazdasági ciklusokkal. Mind a 2008-as pénzügyi válság, mind a koronavírus-világjárvány rávilágított arra, hogy a termőföld mint termelőeszköz még recessziós időszakokban is erős termelői jövedelmet képes generálni, ami stabil termőföldértéket eredményez.

Ugyanakkor egy aszályal terhelt időszak kettős hatású. Egyfelől a csökkenő termésmennyiség növeli a terményárakat, különösen, ha globális jelenségről és árutözsdei termékről van szó. Másfelől a kieső termésmennyiség csökkenti az elérhető árbevételt, a felhasznált inputanyagok hatékony hasznosulását, ezért az elért profit is csökkenhet, akár veszteségbe is fordulhat. További hatás lehet, hogy a gyengébb termőképességű talajok áremelkedésének üteme lassulni, a jó minőségű, kedvező vízháztartású termőföldek ára pedig még inkább emelkedni fog. Továbbá felértékelődnek azok a térségek, ahol a csapadékelátottság az éghajlatváltozás hatására sem csökkent jelentős mértékben, Magyarországon például Zala vagy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye.

2. Alacsony hozamingadozás. A termőföldárak ingadozása alacsony, jellemzően a részvények és a kötvények volatilitása alatt van. Ez részben a kevésbé likvid jellegével magyarázható, de azzal is, hogy a termőföldek kibocsátása, illetve az élelmiszerek iránti kereslet rugalmatlan, ami az év és a gazdasági ciklusok során is viszonylag állandó, miközben globálisan nem sok újonnan termelésbe vonható terület van, és a meglévő is fokozatosan csökken.

A termőföldek hozamai erősen korrelálnak az inflációval, ami rávilágít jó értékmegőrző tulajdonságukra inflációs időszakban. Az emelkedő termelői árak magasabb mezőgazdasági jövedelmet eredményeznek, ami végső soron a termőföldek értékének növekedéséhez vezet.

Forrás: MBH Jelzálogbank



**1** Sárguló, vírusfertőzés tüneteit mutató növények

**Tavasszal, a tünetek megjelenésekor már késő a bánat, a beteg növényekről le kell mondanunk**

**HA A GABONAVÍRUSOKHOZ VALÓ HOZZÁÁLLÁSUNKAT ELEMENZNÉNK, ELLENTMONDÁSOS HELYZETET TALÁLNAUNK.**

ELMÉLETBEN TUDJUK, HOGY VANNAK, TUDJUK, HOGY KÁROSÍTÁNAK, DE HA VALÓBAN BEKÖVETKEZIK A KÁROKOZÁSUK, MEGLEPŐDÜNK! AHOGY VALÓSZÍNŰLEG SOKAN MEGLEPŐDTEK AZ IDEI ÉV TAVASZÁN IS, AMIKOR ÁRPAÁLLOMÁNYUK KOMOLY MÉRTÉKŰ VÍRUSFERTŐZÉSÉVEL SZEMBESÜLTÉK.

Az árpaállományokat járva február utolsó dekádjában figyelhettünk fel arra, hogy azokban kisebb-nagyobb méretű, élénksárga (1. kép), az egészséges növényektől éles határvonallal elváló, a táblán elszórtan jelentkező (2. kép) foltok jelentek meg. Ez a sárgulás másmilyen volt, mint az árpákban megszokott téli-tavaszi állománysárgulás, élénkebb, erőteljesebb színt mutattak az érintett növények. Ezeken a későbbiekben a jellegzetes törpüléssel is láthatóvá váltak, a beteg töveken a szárba indulás elmaradt

**A FERTŐZÉS OKAIRÓL**  
Kalászos gabonáinkat több vírusos megbetegedés is fertőzheti, azonban az árpa esetében az esetek legnagyobb hányadában az árpa sárgatörpülés-vírusa, míg kisebb arányban a búza törpességvírusa jelenik meg az állományokban. Az előbbi terjesztői a levéltetvek (4. kép), míg utóbbinál a gabonakabócák (5. kép), amelyek minél nagyobb számban jelennek meg, annál nagyobb az ártatáblákon, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy a vírusfertőzés mértéke is nagyobb lesz. Az őszi

# Hozam- apasztó gabona vírusok



**2** Elszórtan jelentkező, vírusfertőzésre utaló sárguló foltok az árpaállományban

(3. kép), vagy csak nagyon korlátozott mértékben történt meg. Ezért azok többnyire az egész tenyészidőszak alatt az állomány mélyén maradtak, szemet nem neveltek, a terület terméséhez nem tettek hozzá. E sorok írásakor az árpaterületek nagy része már aratásra került, és a hírek a várakozásoktól elmaradó termésmennyiségekről szólnak. Bár ennek több oka is lehet, az azonban egyáltalán nem zárható ki, hogy egyes területeken a vírusos megbetegedés is hozzájárult a hozam csökkenéséhez.

**A gabonavírusok elleni védekezés a szakszerű tarlóápolásnál kezdődik.**

időszakot emlegettük, és nem véletlenül! Azok a növények ugyanis, amelyeken február végén megjelentek a vírusos tünetek, az őszi során fertőződtek és betegedtek meg, de a tünetek megjelenéséig hosszú idő telik el.

Visszagondolva az előző év őszi-re, a szokásosnál enyhébb időjárásra emlékezhetünk, amikor a komolyabb fagyok is csak későn érkeztek meg, sőt, összességében a téli időjárásunk is enyhébben alakult az átlagosnál. Ez egyben azt is jelentette, hogy az őszi végére jelentősen felszaporodó levéltetvek hosszan károsíthatták növényeinket, amivel egyúttal a vírust is átadták. Látva éghajlatunk



**3** A vírusfertőzött növények nem mennek szárba, kalászt nem nevelnek

**TRADÍCIÓ ÉS TAPASZTALAT. MODERN TECHNIKA.**



Letolókocsik több méretben, opcionálisan trágyaszóró adapterrel.



Tandem három oldalra billentő pótkocsik.



Teknős billencsek, a felhasználók igényeire gyártva.



Háromtengelyes, forgószármolyos, három oldalra billentő pótkocsi.



Fazekas Sándor  
Kelet-európai gyári képviselet  
Tel.: +36 20 427 42 11  
fazekas@agroliner.de  
f Kröger Agroliner Hungary  
www.kroeger-nutzfahrzeuge.de

**4** A levéltetvek mint vírusvektorok járulnak hozzá a vírusok terjedéséhez



változásait, a mind enyhébb őszi és téli időjárást arra kell felkészülnünk, hogy termesztéstechnológiánkat vagy termesztési szokásainkat úgy alakítsuk át, amivel mérsékelhetjük a gabona-vírusok károsításának veszélyét.

#### A VÉDEKEZÉSRŐL, IDŐRENDEN

Okkal merülhet fel az olvasóban, hogy ha a vírusfertőzés ideje közel jön el, akkor miért hozzuk ezt szóba már a nyár során. Ezt azért tesszük, mert a védekezésnek igen korán, már a gabonatarlókon meg kell kezdődnie.

Ahogy korábban is említettük, a gabonák vírusos megbetegedéseinek terjedését vírusvektorok, levéltetvek

#### Az őszi kalászosok termesztéstechnológiája egyre kevésbé képzelhető el a vírusokat terjesztő kártevők elleni védekezés nélkül.

és kabócák segítik, amelyek száma- val egyenes arányban nő a fertőzés veszélye. Ezért a gabonatermesztőknek mindent meg kell tenniük azért, hogy az egyedszámukat alacsonyan tartsák. Ennek első lépése a gabonatarlók szakszerű ápolása. Az azokon kialakuló gabona árvelés ugyanis táplálékforrást biztosít a kártevők számára, mivel elősegíti populációik fennmaradását, állományuk felszaporodását, sőt, az árvelésű növények vírusforrásként is szolgálhatnak. A kezeletlen, nagy tömegű árvelésről az őszi időszakban a kártevők tömegesen fognak áttelepülni az új vetésekbe, aminek megakadályozása az első lépése a védekezési stratégiának.

Időrendben haladva a következő lépés a korai vetés elkerülése, ugyanis vírusfertőzés szempontjából a legkorábban földbe kerülő állományok a leginkább veszélyeztetettek. Ezeknél a rovarok aktivitását mérséklő hideg, téli időszakig nagyon hosszú idő áll a kártevők rendelkezésére a vírusok átadására. Elmondható, hogy a termesztéstechnológia máris reagált erre a helyzetre, és míg korábban az árpa vetésével indult az őszi kalászosok vetésének szezonja, az mára sok helyen későbbre tolódott. Ez azonban az idejévi tapasztalatok alapján önmagában nem nyújt megoldást, a biztos védelem érdekében célszerű növényvédelmi beavatkozást is betervezniük az árpatermesztőknek.

Ha az őszi, vírusvektorok elleni védekezésről beszélünk, mára csak az állománypermetezés maradt mint védekezési lehetőség, ugyanis a korábban kiemelkedően jó hatékonysággal alkalmazott felszívódó hatású rovarölő csávázó hatóanyagok használatára jelenleg nincs lehetőség. A szerválasztás terén, hatás-tartam szempontjából nézve, viszonylag szűk választék áll a rendelkezésünkre. A legtöbb engedélyezett készítmény piretroid típusú, amelyek pusztán kontakt hatással rendelkeznek. Ez az elvégzett permetezés hatékonysága szempontjából különösebb problémát nem jelent, hiszen az őszi időszakban még kis növényállományt kezelünk, így a permetlével a kártevők könnyen elérhetők. A problémát e készítmények hatástartama jelenti, ami kifejezetten rövid. Ez felveti a több alkalommal végzett rovarölő beavatkozás szükségességét, ami természetesen függ az őszi időjárás alakulásától.

Nem hagyható el gabonaállományunk rendszeres szemlézése, fontos tudnunk, hogy mely kártevők jelentek meg abban. Egy területbejáráskor a növényeken talált levéltetvek vagy a felugró kabócák számát látva benyomást szerezhetünk a tábla fertőzöttségéről, de az utóbbiak esetében a növényeken talált szívogatási nyomokból (6. kép) is következtethetünk az egyedszámra. Mindezek alapján eldönthetjük, hogy szükség van-e növényvédelmi beavatkozásra vagy sem.

A gabonavírusok elleni hatékony védekezés nem ördögösség, ismertek azok a technológiai elemek, amelyekkel a fertőzésveszély mérsékelhető, valamint kellő hatékonyságú rovarölő készítmények is rendelkezésünkre állnak. Már csak komolyan kell vennünk az általuk jelentett veszélyt, mert a gabonavetésekben történeteket látva azt kell mondanunk, egyre kevésbé képzelhető el a termesztéstechnológia a vírusvektorok elleni őszi védekezés nélkül.

**AgrárUnió**

**5** Csíkos gabonakabóca, az egyik legfontosabb vírusvektor



**6** A leveleken mutatózó apró, kivilágosodó foltok kabócakártételre utalnak

**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

## PIACVEZETŐ ŐSZI ÁRPÁK. GENERÁCIÓK ÓTA.

### PARADIES

kora ősszel is kockázatok nélkül vethető, középérésű, bőtermő, takarmányminőséget adó, kiemelkedően egészséges, hatsoros fajta, magas ezermagtömeggel és nagyon jó hektolitersúllyal; genetikailag védett az árpa sárgatörpülés-vírusával szemben, továbbá kiválóan ellenáll a gombafertőzéseknek is

### SENSATION

korai virágzású, középkorai érésű, a termőhelyi viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó, korszerű, biztonságosan termesztendő ősziárpa-fajta, kiemelkedően nagy termés potenciállal, továbbá széles körű vírusrezisztenciával a mozaik- és törpülésvírussal szemben (BaYMV1-2, BaYDV), egészséges levélzettel és kalászokkal

### SU LAUBELLA

kétsoros, nagyon jó évjárat-stabilitású és szárazságtűrő, középérésű, megbízhatóan egészséges fajta, nagyméretű kalászokkal, homogén, jól kitelt szemekkel, meglepően magas termőképességgel

### SU ELLEN

az elmúlt évek piacvezető fajtája, jól ismert, megbízható teljesítményt nyújtó, kiforrott tulajdonságokkal rendelkező, elismert termőképességű, erőteljes felépítésű, egészséges levélfelülettel rendelkező, korai virágzású, középkorai érésű, hatsoros fajta, nagyméretű kalászokkal és agresszív gyökérrzellettel

### JAKUBUS

SU ELLEN-vérvonalból származó, de annál később érő, kiváló termőképességű, stabil teljesítményt nyújtó, kimagasló minőségű, jól bokrosodó, robusztus, megdőlésre nem hajlamos, egészséges takarmány-alapanyagot biztosító fajta, kiváló télállósággal és regenerálódó-képességgel

[www.saaten-union.hu](http://www.saaten-union.hu)

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

**BÁR EGYSZERŰNEK TŰNIK A VÉDEKEZÉS, MÉGIS KÉPES KELLEMETLEN MEGLEPETÉSEKET OKOZNI**

# REPCÉVETÉS, ÁRVAKELÉS

**KEVÉS DOLOGBAN LEHETNEK ANNYIRA BIZTOSAK A REPCETERMESZTŐK, MINT ABBAN, HOGY HA A VETÉSFORGÓBAN KALÁSZOS GABONA UTÁN KERÜL A REPCÉJÜK, ABBAN MEG FOG JELENNI A GABONA ÁRVAKELÉS. NEM LESZ EZ MÁSKÉNT AZ IDEI ÉVBEN SEM. SÓT!**

**A** kalászos gabonák árvalése évről évre visszatérő probléma a repcevetésekben, annak mértéke azonban több tényezőtől függ. A meghatározó a betakarítási veszteségként a tarlóra hulló szemek mennyisége, ami a modern betakarítóeszközök használatával ma már főként nem a rossz kombájbeállítás miatti betakarítási veszteséget jelent, ennek oka főként az állományok megdőlése. A megdőlt, földön fekvő vagy a zivatarok által összekuszált állományok aratásakor a leggondosabb munkavégzés mellett is maradnak a tarlón olyan kalászok (1. kép), amelyeket a vágóasztal már nem tudott felszedni. Az ezekben lévő magokat a talajmunkák szétterítik, talajjal takarják, így csírázásuk legkésőbb az őszi esők hatására meg is fog történni.

## BALJÓS JELEK

A talajra kerülő gabonamagvak mennyiségére az időjárási tényezők is hatással vannak, az erős széllel, sőt jégveréssel járó zivataros időjárás hatására az akár a tömeges mértéket is elérheti. Gondoljunk

## A gabona árvalelés elleni védekezés nem hagyható ki a repce termesztéstechnológiájából.

csak arra, hogy egy betakarításra kész, már érett állományban mennyi szemet képes „kiverni” a jégverés a kalászköböl, vagy intenzitásától függően milyen sok kalászt szakíthat le a szárról.

A repcevetésekben megjelenő gabona árvalelés mennyisége szempontjából meghatározó, hogy milyen sikerrel tudjuk a tarlóra kerülő szemeket „kikeltetni”. Ezt főként a talaj nedvességviszonyai fogják meghatározni, ami egyaránt függ a nyári csapadékviszonyaitól, valamint a tarlón végzett talajmunkáktól.

Látva az idei évben történeteket, amikor a szokásosnál több a megdőlt gabonaállomány, intenzív a zivatarvekenység, a



**A gabona árvalelés komoly konkurenciát jelent a repcenövényeknek a vízért és tápanyagokért folytatott versengésben.**

szokásosnál is több gabonamag kerülhet a tarlóra, ezért az árvalelés erőteljes megjelenésére számíthatunk.

## A GABONA ÁRVAKELÉS VESZÉLYEI

A repcében megjelenő gabona árvalelés legnagyobb problémája, hogy az őszi esők hatására az a repcével együtt fog megcsírázni és kelni, ami azt is jelenti, hogy már az első pillanattól kezdve konkurenciát jelent a vízért és tápanyagokért

azonban a veszélye mindig fennáll annak, hogy akár csak rövid időre is, de olyan téli időjárási körülmények alakuljanak ki, amelyek a nem kellően fejlett állományokat megrikítják. Ezért arra a két kérdésre, hogy veszélyt jelenthet-e a gabona árvalelés a repcénkre és kötelező-e ellene védekezni, egyértelműen igen a válasz.

## TARLÓÁPOLÁSSAL AZ ÁRVAKELÉS ELLEN

A gabona árvalelés elleni védekezés első lépése a szakszerű tarlóápolás, minél több gabonamagot sikerül a tarlón csírázásra bírunk, annál kevesebbel lesz gondunk ősszel a repcében. Ebben természetesen meghatározóak a nyári csapadékviszonyok, csapadékosabb időjárás mellett könnyebb a dolgunk, szárazabb mellett pedig nehezebb. Azonban a sekélyen végzett, többször is megismételt tarlóhántás, amit a talajnedvesség megőrzése érdekében le is zárunk, sok magot hoz csírázási pozícióba, egyben serkent csírázásra. Nem szabad elfelejteni, hogy ez nem csupán a gabona-, hanem az egyéb gyommagokra is igaz, így ilyen módon eljárva a talaj gyommagkészletét is csökkentjük. A következő talajmunka vagy a glifozát gyomirtó hatóanyaggal történő tarlókezelés ugyanis a kikelt növényeket elpusztítja.

## ÁLLOMÁNYKEZELÉSSSEL AZ ÁRVAKELÉS ELLEN

Az sajnos nagyon ritka, hogy a tarlóápolással teljes mértékben kizárhatnánk a gabona árvalelés repcében történő megjelenését, ezért érdemes felkészülni az ellene állományban végzett védekezésre (4. kép). Erre a célra ma már számtalan szelektív egyszikúirtó készítmény áll a rendelkezésünkre, azonban a jó hatékonyság elérése szempontjából egyáltalán nem mindegy, hogy azokat milyen módon használjuk.

Az egyik legfontosabb kérdés a védekezés végrehajtásának időzítése. Annak a kérdésnek, hogy ősszel vagy tavasszal védekezzünk-e, fel sem szabad merülnie! A gabona árvalelés elleni védekezésnek ősszel van az ideje, tavaszra gyakorlatilag az összes káros hatása érvényre jut, valamint akkor már csak a gyomirtó készítmények lényegesen magasabb dózisaival érhetünk el eredményt. Az őszi védekezésnél is érdemes úgy készülnünk, hogy inkább két alkalommal korán, mintsem egy alkalommal későn védekezzünk. Mivel a cél a gyomkonkurencia mielőbbi kikapcsolása, érdemes a gabona gyökérváltásának idejére időzíteni a beavatkozást, egyrészt annak repceállományunkra gyakorolt káros hatását így mérsé-

**1 A megdőlt gabonaállományok** magukban hordozzák az erős árvalelés megjelenésének veszélyét.

**2 A tömegesen megjelenő gabona árvalelés** erős konkurenciát jelent a repce számára

folytatott versengésben (2. kép). Ráadásul a repcenövényke egyedfejlődésének kezdeti szakaszában igencsak gyámoltalan, lassan fejlődik, így a sokszor tömegesen megjelenő árvalelés fizikailag is képes elnyomni (3. kép). Ez szélsőséges esetben a kultúrnövény pusztulásához is vezethet, ami kiritkult állományt jelent annak összes, később megjelenő problémájával együtt. Ha a kipsztlulás nem is következik be, a repce fejlődése lelassul, vontatottá válik, ami miatt fennáll a veszélye annak, hogy nem éri el a biztonságos átteleléshez szükséges fejlettségi állapotot. Éghajlatunk változásával ugyan a kifagyás kockázata egyre mérséklődik,

**HETECH**

[www.hetech.hu](http://www.hetech.hu)

„van élet a mérleg után”



3

**3 A gabona árvelés**  
a fiatal repcenövényeket  
fizikailag is képes elnyomni

**4 Szelektív egyszikűirtő szer**  
hatástünetei  
az árvelésen

kelhetjük a leghatékonyabban, másrészt ekkor a felhasznált gyomirtó készítmény dózisa is alacsonyan tartható. Mivel az évek nagy részében az árvelés nem egyszerre, hanem több hullámban jelenik

meg, a védekezést is ennek megfelelően kell elvégezni.

A gabona árvelés elleni hatékony védekezés másik fontos kérdése az alkalmazott dózis. A készítmények engedély-  
okiratában a legtöbb esetben megtalálható a kifejezetten erre a célra ajánlott szer mennyiség. Azt azonban érdemes tudni, hogy ezek a javaslatok csupán a gabona gyökérváltásáig, körülbelül annak háromleves állapotáig hatékonyak. Amint ennél fejlettebb árvelést kell kezelni, azonnal emelnünk kell a felhasznált mennyiségen, egészen a magról kelő gyomok ellen javasolt általános dóziséig. Ugyancsak a magasabb mennyiség mellett szól az, ha rendkívül sűrű árvelést kell kezelni, ahol a növények olyan mértékben takarják egymást, hogy csupán kis lombfelületük vonható be a permetlével. Ilyen esetekben a permetlé mennyiségének megemelésére is szükség lehet.

**Kerüljük az egyszikűirtők más gyomirtó szerekkel, valamint nitrogéntartalmú műtrágyákkal, illetve olajos vagy oldószeres komponensekkel tankkeverékben történő kijuttatását.**

A repce őszi növényvédelmi kezeléseinek örök kérdése, hogy a menetszám csökkentése érdekében a felhasznált egyszikűirtő szereket keverhetjük-e a más célra bevetett készítményekkel. A gyártói ajánlások a legtöbb szelektív egyszikűirtő szernél az önmagában történő kijuttatást javasolják, de a gyakorlat ezt a javaslatot többnyire alaposan felülírja, ami az esetek nagy részében nem is okoz problémát. Általánosságban ezzel kapcsolatban annyit lehet csupán javasolni, hogy más gyomirtó készítménnyel ne kerüljenek tankkeverék formájában kijuttatásra, de kerüljük a nitrogéntartalmú lombtrágyákkal történő együttes használatukat is. Célszerű minimalizálni ilyenkor a permetlébe kerülő komponensek számát, azokat különösen kerülni kell, amelyek formulációja oldószeres (EC) vagy olajos (EW).

AgrárUnió

# Junkkari

## JUNKKARI T300

– EXTRA MAGAS FELSZERELTSÉG  
ISOBUS-SZAL



- > 3 m munkaszélesség
- > 4200 literes kombinált vetőmag-műtrágya tartály
- > 24 db egytárcsás csoroszlya
- > 150 kg max. csoroszlyanyomás
- > Kerék a vonórúdon
- > 7,5×20" magnyomó keréksor központi zsírzással
- > Sorkihagyó elektronika ISOBUS-hoz
- > Fél kiemelés ISOBUS-hoz
- > Elektromos vetőmag- és műtrágyamennyiség-állítás

**AKCIÓS RAKTÁRI ÁR: 52 990 euró + áfa**

# MASCAR

Antonio Maschio

## Montana 450 pneumatikus vetőgép



- > 4,5 m munkaszélesség
- > 1500 literes magtartály
- > Kéttárcsás csoroszlya
- > Központi csoroszlyanyomás állítás
- > Sorelzáró elektronika
- > Precíz, fokozatmentes hajtómű
- > Aprómag-vetéshez is (min. 0,4 kg/ha)
- > 4 magadagoló, 4 magelosztó
- > egyenletesen lejtő magvezető csövek

**AKCIÓS ÁR 21 900 euró + áfa**

A képek illusztrációk.  
Az árak az akciós készlet erejéig érvényesek.



# Dal-Bo MaxiCut aprítóhenger



**ELŐNYEI:**

- Nagy munkasebesség (18–25 km/h)
- Nagy területteljesítmény (akár 15 ha/h)
- Alacsony fajlagos fogyasztás
- Napraforgóra és kukoricára is használható
- Egyszerű felépítés
- Vizzel feltölthető hengertagok
- Minimális karbantartásigény

2,75; 5,8 és 9,0 m  
munkaszélességekben rendelhető

# JYMPA ALTALAJLAZÍTÓK

- > 3, 5, 7, 9 vagy 11 kése kivitel
- > Alacsony fajlagos energiaigény
- > Cserélhető papucs és késél
- > NÖVELT SZABADMAGASSÁGI!
- > 1 vagy 2 soros elmunkáló henger
- > Több mint 1000 hazai referencialhely!



**20%**  
előszезoni  
árengedmény!

# SZEGÁNA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu



- 1 Kustra Zsolt  
06 30/383-7851
- 2 Szalay Attila  
06 30/383-7852
- 3 Varga Zalán  
06 30/928-2730
- 4 Sándor Marcell  
06 70/778-3066
- 5 Hőgye Imre  
06 30/625-2576

# Használatban az elektronikus permetezési napló

AVAGY AZ ÉREM MÁSIK OLDALA:  
A GAZDÁLKODÓK  
GYAKORLATI TAPASZTALATAI

# napló



Amikor a növényvédelmi munkák elvégzésére is alig jut idő, kevés gazda tudja megoldani, hogy a permetezési naplót naprakészen vezesse

**Z**ajlanak a munkák a szántóföldeken, itt a nyári munkacsúcs, de a megszokott gondokon túl a gazdálkodóknak egy másik problémával is meg kell küzdeniük, egyre több esetben válik ugyanis kötelezővé gazdálkodásuk elektronikus úton történő dokumentálása. Ennek része az elektronikus permetezési napló használata is.

A témával már találkozhattak olvasóink itt, az AgrárUnió Magazin oldalain. Akkor hatósági oldalról közelítettük meg a kérdést, jöjjön most az érem másik oldala, mit tapasztalnak azon gazdálkodók, akik máris használatba vették a felületet.

## AZ EDDIGI TAPASZTALATOK

Mindenféle túlzás nélkül állíthatjuk, hogy ha az elektronikus permetezési napló vezetésével kapcsolatos eddigi tapasztalatok iránt érdeklődünk, minden egyes felhasználóból ömlik a panasz. Ezek az észrevételek a koncepcionális problémáktól kezdve a rendszer gyakorlat számára érthetetlen kialakításán keresztül a bosszantó működési nehézségekig igen széles skálán mozognak. Példákat mindegyikre nehéz hozni, hiszen egy állandó változásban lévő rendszerről beszélünk, ami e sorok írásának pillanatában is módosul. Próbáljuk meg mégis sorba venni a visszajelzések egy részét, amelyek a problémákat sorolják az elektronikus permetezési napló használatakor.

Az első, egyben legnagyobb probléma, hogy egyes növényvédelmi beavatkozások elektronikus permetezési naplóban történő kötelező rögzítését 2023. január 1. óta egy olyan rendszerben kellene elvégezniük az érintetteknek, amelyek még e sorok írásakor – július első dekádja – is fejlesztés alatt áll. De azt sem túlzás kijelenteni, hogy a rendszer a látottak alapján nem alkalmas a munkavégzésre. Természetesen méltánylandó a jogalkotó azon törekvése, hogy alkalmat ad a rendszer megismerésére azzal, hogy nem teszi máris kötelezővé a teljes növényvédelmi tevékenység elektronikus formában történő rögzítését. Az azonban nehezen fogadható el, hogy a rovarölő szerek védekezések kötelező rögzítését egy korántsem kiforrott, alapos tesztelési fázison átesett és működőképes, hanem egy komoly működési problémákkal küzdő felületen várja el.

## KONCEPCIONÁLIS PROBLÉMÁK

A növényvédelmi tevékenység dokumentálása terén régóta elvárás, hogy az elvégzett beavatkozásokat 24 órán belül rögzíteni kellett a permetezési naplóban. Be kell látnunk, hogy a papíralapú dokumentáció alkalmat adott a gyakorlatban dolgozó növényvédelmi szakembereknek és gazdálkodóknak arra, hogy a kezelés elvégzését esetenként utólag, az esetleges munkacsúcsot követően végezzék el. Ez ugyan szorosan

## AZ ELEKTRONIKUS PERMETEZÉSI NAPLÓ VEZETÉSE

➔ A növényvédelmi tevékenység dokumentálása már régóta kötelező, papíralapú változatának vezetése minden gazdálkodó kötelessége. Elektronikus formában történő használata bizonyos esetekben, művelési ágától, területmérettől és a beavatkozás jellegétől függően már ettől az évtől kötelező. Azonban

fontos tudni, hogy ha jelenleg még nem is kell az elektronikus felületen rögzíteniük a növényvédelmi beavatkozások mindegyikét, 2024. január 31-ig ezt visszamenőleg is meg kell tenniük. Ezért, bár jelenleg még nem sokan mélyedtek bele az erre a célra szolgáló felület megismerésébe, azt előbb vagy utóbb meg kell tenniük.



FOTÓ: MERVÉ-SEHRLI-NASIR/UNSPLASH

A kezelés módját, helyét és még számtalan részletet egy nehezen átlátható felületen kellene rögzíteni



FOTÓ: JERIC-REHM/UNSPLASH

véve nem felelt meg a jogszabályi előírásoknak, azonban csupán időbeli eltérést eredményezett, magát a növényvédelmi tevékenység szakszerű dokumentálását nem befolyásolta. Ellenben a permetezési napló elektronikus felületen történő kötelező vezetésével ez a fajta rugalmasság elvesz, a rendszerből kinyerhető információk percre pontosan fogják mutatni az adatok rögzítésének időpontját. A hazai hatósági gyakorlaton edződött magyar állampolgárok már pontosan tudják, hogy mit jelent a jogszabálytól eltérő módon történő, netán késve elvégzett adminisztráció. Bírságot, büntetést! Azonban ebben az esetben nem törvényszerű, hogy a jogszabálytól való eltérés mögött gondatlanság, netán nemtörődömség állna. Képzelnék el egy gazdálkodót, aki a tavaszi munkacsúcsban állandóan a földjein dolgozik, és ha nem a kalászos gabonáját gombaölözi,

## A FELHASZNÁLÓKBÓL ÖMLIK A PANASZ: AZ ÉSZREVÉTELEK A KONCEPCIONÁLIS PROBLÉMÁKTÓL KEZDVE A RENDSZER ÉRTHETETLEN KIALAKÍTÁSÁN KERESZTÜL A BOSSZANTÓ MŰKÖDÉSI NEHÉZSÉGEKIG IGEN SZÉLES SKÁLÁN MOZOGNAK.

akkor a kukoricáját gyomirtja vagy a kalászos gabonáját védi a vetésfehérítő kártételétől, miközben a vetőgépről ül át a permetezőbe vagy a permetezőgépről szerel át tápkultivátorra. Ő vajon mikor fogja elvégezni a szükséges dokumentációt?

Vagy képzelnék el egy nagy felületen gazdálkodó vállalkozást, ahol egy szombati napon akár két-három permetezőbrigád is dolgozhat, több kultúrában, több táblában, szerte a határban. Az ő munkavégzésüket a jelenlegi előírások szerint vasárnap mindenképpen fel kell vezetni az elektronikus felületre. A kérdés az, hogy kötelezhető-e a vállalkozás érintett munkatársa a vasárnapi munkavégzésre, és kötelezhető-e arra az említett vállalkozás, hogy ennek pótlékokkal alaposan megnövelt költségét vállalja?

De mindez akár még elvégezhető is lenne, ha egy, a gyakorlat logikáját követő, kifogástalanul működő, a felhasználást megkönnyítő szemlélettel felépített rendszerben mindezt rövid idő alatt meg lehetne tenni. Ez azonban a jelenlegi állapot szerint korántsem mondható el!

## A RENDSZER FELÉPÍTÉSE, LOGIKÁJA

Az elektronikus permetezési napló jelenleg az elektronikus gazdálkodási napló részét képezi, amelynek minden bizonnyal összetett elvárásoknak kell megfelelnie támogatási, hatósági és egyéb oldalról. Ezt a szántóföld széléről nézve nehéz megítélni, a felhasználók azonban akár még el is fogadhatják azt, ha ezek miatt némileg más logika szerint kerül felépítésre, mint ami a gyakorlati szakemberek számára könnyen értelmezhető és befogadható. Ez azonban nem kellene, hogy azt jelentse, ➔

a rendszer logikája csakis a fenti szempontokat, esetleg az olyan kinyerhető adatokhoz való hozzáférést szolgálja, ráadásul mindezt kizárólag hatósági és informatikai logika szerint felépítve. Ami nagyon sok leendő felhasználó számára egyáltalán nem vagy csak nagy nehézségek árán értelmezhető.

Az elektronikus permetezési napló használata a rendszerbe történő, többlépcsős, ügyfélkapun keresztüli belépéssel kezdhető meg. A gyanútlan felhasználó itt ütközhet az első problémába. Lehetséges, hogy két percn belül sikerrel jár, de az is megeshet, hogy akár tíz-tizenöt perc elteltével is még csak várokozik. Amennyiben sikerül is eljutnia a felületre, időnként elbizonytalanodhat, hogy éppen hol is tartózkodik azon belül, erről ugyanis nem kap információt. A munkát tovább nehezíti, hogy a rendszer használatára tizenöt perc áll a rendelkezésére. Ez az időkorlát ugyan lényegi változtatás vagy adatfelvitel esetén újraindul, azonban ha valami miatt a munkavégzés szünetel, és a felületet használó elmulasztotta az „ideiglenes mentés” gombra történő kattintást, az addig végzett munkája az időkorlát leteltével elvesz, ugyanis kiléptetésre kerül a rendszerből. Automatikus mentést a rendszer nem végez, így ez teljes adatvesztést, az addig végzett munka újakezdését jelenti.

Sajnos az elektronikus permetezési napló jelenlegi kialakítása nem véd a véletlen hibák elkövetése ellen. Egy figyelmetlen vagy véletlen gombnyomással adatok veszhetnek

**SAJNÁLATOS MÓDON AZ EGYSZERŰSÍTÉSRE TÖREKVÉS, A „BOLONDBIZTOS” KIALAKÍTÁS SEMMILYEN MÓDON SEM JELENIK MEG, SEM A RENDSZER FELÉPÍTÉSÉNEK LOGIKÁJÁBAN, SEM PEDIG A HASZNÁLATÁBAN.**

el, vagy adatok kerülhetnek véglegesítésre, amely nyomán új adatfelvitelre, esetleg törlés utáni újbóli adatfelvitelre van szükség. Használatra olyan fajta tudatosságot és olyan biztos számítógépes felhasználói ismereteket feltételez, amelyekkel a vezetésére kötelezettek túlnyomó része egészen egyszerűen

nem rendelkezik. Sajnálatos módon ez a törekvés, az egyszerűsítés, a „bolondbiztos” kialakítás semmilyen módon sem jelenik meg, sem a rendszer felépítésének logikájában, sem pedig a használatában.

**NÖVÉNYVÉDELEMEL KAPCSOLATOS ADATOK RÖGZÍTÉSE**

Ha a felhasználó átküzdene magát a belépés, a táblaadatok felvitele és egyéb kihívások garmadáján, elérkezik a növényvédelmi adatok felviteléhez. Azonban a táblaadatoknál időzzünk el még egy pillanattal! Ha az elektronikus permetezési napló vezetésére kötelezettnek nincs szerencséje, akkor a kezelt terület két (vagy több) településhez tartozik, több helyrajzi számmal, aminek a rögzítésére nincs lehetősége. Így maradnak a „házi” megoldások, például az adatok hosszas felsorolása a tábla megnevezésében.

A konkrét növényvédelmi tevékenység rögzítésénél újra érkehetnek meglepetések, nincs ugyanis lehetőség tankkombinációk egyszerű rögzítésére. Ez a komoly hiányosság alaposan próbára fogja tenni az elektronikus permetezési napló használóinak türelmét, ugyanis a tankkombináció minden egyes elemét külön-külön kell rögzítenie.

Egyes növényvédő készítmények felvitele ismételtlen fejtőrést fog okozni, már a kiválasztásuk sem egyszerű a felugró listából, ugyanis sok készítmény ugyanazon adatokkal ugyan, de duplán szerepel benne. Ha ezen a problémán átlendültünk, máris érkezik a következő, jelen esetben azoknál, amelyeknél az engedélyezett dózis gramm/hektárban van megadva. A felhasználó ilyenkor ugyanis nem fog találni a felugró listában, azt nem fogja tudni kiválasztani. Ellenben átszámolhatja kilogramm/hektár, gramm/folyóméter vagy gramm/négyzetméter dózisra, mert más módon azt rögzíteni nem tudja.

A legnehezebb helyzetben talán az találja majd magát az elektronikus permetezési napló kitöltésekor, aki integrációban művelt területen végzett növényvédelmi tevékenységet kíván majd rögzíteni a felületen. Ilyenkor ugyanis kizárólag úgy tud eleget tenni kötelezettségének, ha az adott táblában tulajdonnal rendelkező személyekhez külön-külön viszi fel a rögzítendő adatokat. Ami mindegyik esetében a felületre történő külön

meghatalmazással történő belépést jelent, eltérő növénykultúrák, valamint tankkombinációk alkalmazása esetén többkörös adatfelvitelt.

Az integrált növényvédelem elveinek megfelelően a földhasználónak kötelező olyan megfigyelési naplót vezetnie, amelyben megindokolja az elvégzett beavatkozás szükségességét. Ennek vezetése formailag pillanatnyilag nem meghatározott, azonban az az elektronikus permetezési napló felületén is megtehető.

**AZ, HOGY AZ IDEJÉT SEMMIBE VÉVE KÉNYSZERÍTIK RÁ A FELHASZNÁLÓT EGY OLYAN FELÜLET HASZNÁLATÁRA, AMELY A MUNKAVÉGZÉSRE ALKALMATLAN, ÉRTHETETLEN ÉS NEHEZEN VÉDHEŐ.**

Megtehető, de nem egyszerű. Egy adott károsító szerepelhet tudományos (latin) megnevezéssel, az általánosan ismert szakmai megnevezéssel, de akár tájnyelven is. Ez sokaknak adja majd fel a leckét és vezet majd a károsítók téves megnevezéséhez.

**HOGYAN TOVÁBB?**

A fentiekben felsorolt problémák minden bizonnyal csupán a jéghegy csúcsát jelentik, számtalan ponton bizonytalanodhat el az, aki az elektronikus permetezési naplót vezeti. A nagy kérdés, hogy hogyan tovább, mit tehet az, aki bármilyen okból kifolyólag, de nem fogja tudni elvégezni a permetezési adatok rögzítését.

Az első lehetséges megoldás, hogy megállapodik a növényvédelmi szakirányítójával vagy szaktanácsadóval annak vezetéséről. Ez azonban nem minden esetben nyújt majd megoldást, ugyanis növényvédelmi szaktanácsadók sora jelezte máris, hogy nem kívánja elvállalni ezt a munkát.

A másik megoldás az, hogy a földhasználó csatlakozik egy olyan, piaci alapon működő adminisztrációs rendszerhez, amely kapcsolatban áll a Nébih rendszerével, így egy felhasználóbarát felületen felvitt adatokon keresztül teljesíti az elektronikus permetezési napló vezetésének kötelezettségét. Ez azonban természetesen további költséget jelent majd, használata a terület méretétől és gazdálkodás jellegétől függő díjtétel ellenében lehetséges.

Természetesen, mivel az elektronikus nyilvántartások kötelező érvényű vezetése egyfajta piaci igényként jelenik meg, minden bizonnyal rövid időn belül megjelennek majd olyan szolgáltatók, amelyek ezt az igényt kielégítik. Azonban ezek a piaci szereplők természetesen szolgáltatási díjért fogják ezt a tevékenységet végezni, és az sem könnyíti meg a gazdálkodó dolgát, hogy számukra felvitelre kész módon és formában kell biztosítani a gazdálkodásának adatait.

A gazdálkodási adatok elektronikus úton történő vezetése olyan kötelezettség, amely alól hosszabb távon nem vonhatják ki magukat a gazdálkodók. Az azonban korántsem mellékes, hogy ezt milyen színvonalú és fejlettségű rendszerben kell megtenniük. Jelenleg olyan felületen kell kötelező jelleggel dolgozniuk, amelynek kialakításából teljes mértékben hiányzik a gyakorlati használhatóság szempontja, és amelynek fejlesztése jelenleg is zajlik, mivel még messze nem tekinthető befejezettnek. Az, hogy az idejét semmibe véve kényszerítik rá a felhasználót egy olyan felület használatára, amely a munkavégzésre alkalmatlan, érthetetlen és nehezen védhető. A jelenleg tapasztalható, alapvető működési problémákat látva érdemes lenne megfontolni a rendszer kialakításának felfüggesztését, amit a szakmai szervezetekkel történő valódi egyeztetést követően felhasználóbarát szemlélettel lehetne újakezdeni. **AgrárUnió**

**Varázslatos termés-hozamok, hihetetlenül jó áron!**



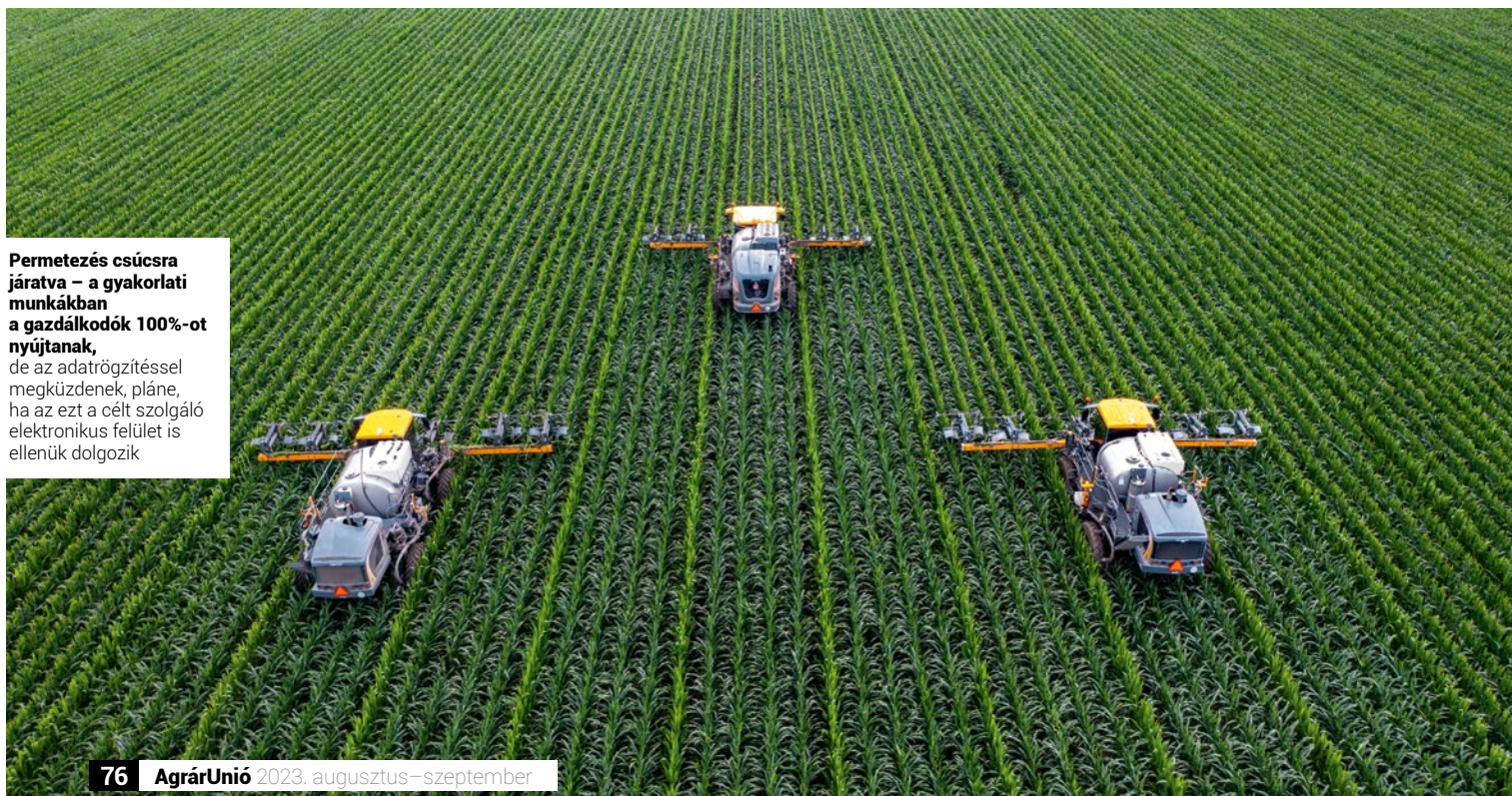

Kiváló minőségű, saját márkás vetőmagjainkat keresse honlapunkon, vagy érdeklődjön területi képviselőinknél!

**Terményfelvásárlás az ország egész területén, közvetlenül a termelőtől!**

RWA Magyarország Kft., telephelyeink: Ikrény | Baja kikötő | Kerekharaszt | Csongrád

**Nyugat-Magyarország:**  
+36 70 620 8880 | +36 30 539 2123

**Kelet-Magyarország:**  
+36 70 770 8020  
rwa.hu | info@rwa.hu



**Permetezés csúcsra járatva – a gyakorlati munkákban a gazdálkodók 100%-ot nyújtanak,** de az adatrögzítéssel megküzdének pláne, ha az ezt a célt szolgáló elektronikus felület is ellenük dolgozik

# MÁVAG

## A kalandos sorsú traktorok a mezőgépek veteránjai

FORDULATOS TÖRTÉNET EGY KONSTRUKCIÓ LEMÁSOLÁSÁRÓL ÉS ARRÓL, HOGYAN HATOTT A TRAKTOR TOVÁBBI SORSÁRA A TÖRTÉNELEM. HA AZ ORSZÁG ÉS A GAZDÁK SZEMPONTJÁBÓL NÉZZÜK, JOBB LETT VOLNA, HA MINDEN SIMÁN MEGY. MAI SZEMMEL VISSZATEKINTVE ÉRDEKES MEGISMERNI AZ ERŐGÉPGYÁRTÁS HISTÓRIÁJÁNAK SZÓRAKOZTATÓ EPIZÓDJÁT.

**A** mint eljutott odáig a műszaki fejlődés, hogy hasznavehető traktorokat lehetett gyártani, azonnal kiderült, mekkora igény van rá. A két ló, illetve egy pár ökör vonóerejét egy primitíven egyszerű, képzetlen emberekkel is üzemben tartható traktor is jóval felülmúlta. Mégis kevés volt a piaci igények kielégítésére vállalkozó üzem. Ezek egyike volt a Magyar Királyi Állami Vas-, Acél- és Gépgyárak (MÁVAG). Nevéből, tévesen, arra következtethetnék, hogy a MÁV gyártóbázis volt. Nem így van: a traktorkorszakot megelőzően egy bő évszázadig szerzett

hazai és külföldi reputációt magának, gőzgépek és mezőgazdasági gépek sikeres gyártójaként.

### KOPPINTHATTÁK A MÁVAG T 20-25-ÖST

Ugyanakkor valahogy, valamiért nem lett proféta a hazájában, csak külföldön futottak be erőgépei, noha két típusa is, a MÁVAG PT és a MÁVAG BN 40 a kor színvonalán állt, négyhengeres, négyütemű, benzin-petroléum üzemű, 40 lóerő fölötti teljesítményű motorjakkal. Vannak is ilyen példányok a gödöllői Mezőgazdasági Eszköz- és Gépjelődéstörténeti Szakmúzeumban, amelynek közreműködésével készül ez a cikksorozat. Lehetséges, hogy idegenkedtek az akkori magyar falu lakói a nívós, de a karbantartóktól nagyobb jártasságot kívánó szerkezettől. Vélhetően emiatt változtattak radikálisan: látták az egyhengeres, kétütemű, izzófejű HSCS traktorok piaci diadalmenetét, és ehhez a vonalhoz óhajtottak csatlakozni.

Csak hogy csúnya bakit követtek el. Egy ilyen faék-egyszerűségű masinán nem sokat lehet variálni, az 1938-ban elkészült MÁVAG T 20-25-ös traktor nagyon hasonlított a HSCS R 20-22-re, kétszer kellett ránézni, hogy különbséget lásson az ember. Még a motor két fő mérete, a 150 milliméteres furat és a 210-es löket

**Az egyetlen innováció a HSCS-hez képest, hogy az izzófejbe bele lehetett csavarni egy „patront”, amelyet petroléumba mártva meggyújtottak, ez melegítette elő az égésteret.**

FOTÓ: FORTEPAN, KOVÁCS MÁRTON ERNŐ



MÁVAG T 20-25 traktor





FOTÓ: FORTEPAN\_KOVÁCS MÁRTON ERNŐ 1949

a T 20-25 gyártását – a műszaki haladás miatt akkorra már el is avulhatott volna a konstrukció –, és korlátozták a MÁVAG traktorok értékesítését.

Ráadásul a MÁVAG izzófejes traktora éppen egy évvel a második világháború kezdete előtt jött ki. Utána hazánk iparát, gazdaságát nagymértékben átállították a hadi helyzetre, a két cég perpatvarra eltörpült az egyéb gondok mellett, különösen amikor mi is belesodrótunk a háborúba. Több is veszett Mohácsnál, mint a HSCS kára...

### ÚJRA A PORONDON

A második világháború lezárásával jött az államosítás, és a mezőgazdasági erőgéphez hiányos utasításra megint elkezdtek gyártani a MÁVAG T 20-25-öt. Tehát a felsőbb erők közbeavatkoztak, így semmi sem lett a 15 éves gyártásszünetből. Bár ez lett volna a kor legnagyobb jogtiprása! Eredeti megjelenése után éppen tíz évvel kezdődött a MÁVAG kétütemű traktorok nagyobb arányú elterjedése, főképp Állami Gépjárműtelepeken.

Még egy bizarr esemény történt a traktor regényes történetében. Akkoriban is szerettek politikusok a dicsfényben sütkérezni, a MÁVAG T 20-25 nyilvános bemutatóját nagy csinnadrattával szervezték meg a Parlament előtt. Ott voltak pártvezetők, a sajtó és a közönség. Persze mozgás közben is meg kellett mutatni a gépet. A körülményes, időigényes beindítási procedúrát, netán lámpalázában, elszurta a gépkezelő: fordított irányban indult el a motor. A gépész nem merte leállítani és előlről kezdeni a mutatványt, az ilyesmiért akkoriban, szabotázsért elvihette az embert az ÁVO. Szorult helyzetében mentő ötlete támadt: fordítva járó motorral, hátramenetet kapcsolva éppen előre lehet menni! Csak hogy baj történt, a szokatlan üzemmódban, kanyarodáskor felborult a traktor, amiben szakértői vélemény szerint közrejátszhatott a lendkerék precessziós nyomateka. Botrány!

A közjáték nem törte meg a „kis Hofherr” néven népszerűvé vált traktor pályafutását. 1956-ig gyártották, 2600 darab készült belőle. Az 1950-es években országszerte ismert és kedvelt típus volt. Hazai múzeumokban és magángyűjteményekben több működőképes példánya is fennmaradt. Többek között a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Szakmúzeumában is megtekinthető egy eredeti darab, ezeket ábrázolják a dr. Hentz Károly nyugalmazott igazgató segítségével készült cikkem fotói.

AgrárUnió

is megegyezett. Nem tért el jelentősen a 800/percnél leadott 25 lóerős teljesítmény sem. További adatai: hosszúság 2500, szélesség 1460, magasság 1510 milliméter, tömege 100 kilóval elmaradt az eredetiétől, 1550 kilogrammos lett. Az egyetlen innováció a HSCS-hez képest annyi volt, hogy nemcsak benzinlángalával lehetett felmelegíteni az izzófejet, hanem bele lehetett csavarni egy „patront”, amelyet petróleumba mártva meggyújtottak, ez melegítette elő az égésteret. Utána, akárcsak a HSCS-t, a lendkerék belengésével, ide-oda forgatásával lehetett



T 20-25 traktor szántás közben



T 20-25 szerkezeti rajza



az eredeti erőgép gyártójának is. Érthetően kiakadtak konstrukciójuk, mondhatni, szolgálai lemásolásán – ezzel a pár évvel ezelőtti, szegénytelenül kopírozó kínai iparnak adtak előképet... Legalább előre egyeztetni kellett volna a HSCS-vel, fizetni némi ellenszolgáltatást. Ennek hiányában másolás megalapozott gyanújával a HSCS beperelte a MÁVAG Gépgyárat, de nem lett az ügyből bírósági tárgyalás, mert a felek peren kívül megegyeztek. Ennek része volt, hogy 15 évre letiltották

**15 ÉVRE LETILTOTTÁK A GYÁRTÁST**  
A gyanús nagyfokú megegyezés a HSCS traktorával nemcsak a mai szemlélőnek tűnik fel, hanem a szemébe ötlött

beröffeneti, előre vagy hátra egyaránt foroghatott a motor és így a szíjtárcsa is, akármilyen cséplőgépet, vízszivattyút hajthatott. Sebességváltója előre 4, hátra 1 fokozatú.

A T 20-25 sokoldalú, közepes nagyságrendű traktornak számított, mezőgazdasági munkákon körmös fémkerékkel szerelték fel, közúti szállításra fúvott gumiabroncsokkal. Megjegyzendő, hogy akkoriban a poros országutak többsége zúzott kőből készült, nem ártott annyira egy körmös kerék, mint a későbbi aszfaltzott utaknak.

beröffeneti, előre vagy hátra egyaránt foroghatott a motor és így a szíjtárcsa is, akármilyen cséplőgépet, vízszivattyút hajthatott. Sebességváltója előre 4, hátra 1 fokozatú.

Benedeczki

Diesel Center Kecel



A BOSCH kiemelt európai Diesel Tesztműhelye Kecelen

## Benedeczki Diesel Center

H-6237 Kecel, Thököly u. 23.  
info@benedeczki.hu

Tel./Fax: +36 78/422 423

Mobil: +36 30/9439 845

www.boschdiesel.hu



A Denso által auditált injektor felújítás kizárólag Kecelen

**Diesel haszongépjárművek, TKG, buszok, vasúti járművek, mezőgazdasági- és építőipari munkagépek részecskeszűrőinek /DPF/ tisztítása a járműgyártók által világszerte elismert technológiával.**

