

2026/3. SZÁM



agrárium

AGRÁRMENEDZSEREK ÉS MEZŐGAZDASÁGI VÁLLALKOZÓK MAGAZINJA

KORSZERŰ AGRÁRSZAKMAI ISMERETEK GYAKORLATI TUDÁSTÁR



GYORSAN ELÉRHETŐ, FÓKUSZÁLT, LÉNYEGRE TÖRŐ DIGITÁLIS
KIADVÁNYOK A SZAKTUDÁS KIADÓ KÍNÁLATÁBAN

CSAK EGY KATTINTÁS A MEGOLDÁS!



www.szaktudas.hu

Mezőgazdasági épületek *természetesen fából*

A kivitelezés gyors, pontos, az ár előre rögzített.
Fém helyett fából. Pályázati forrásból is.



Az épületeket tervezzük és építjük
együtt a Rapidtető szerkezeteivel.
Szakértő csapatunkra mindig számíthat!

Gépszín

Mezőgazdasági raktárak
Mezőgazdasági csarnok
Lovardák és istállók
Baromfi istállók és telepek
Sertésistállók és telepek
Szarvasmarha istállók és telepek
Juhistállók és telepek

RAPIDTETŐ KFT.

8542 VASZAR,
JÁNOSMAJOR

+36-20/803-7957

info@rapidteto.hu

WWW.RAPIDTETO.HU



GOSZ-VSZT-NAK
középérésű csop.
1. helyezett
2024

GOSZ-VSZT-NAK
középérésű csop.
1. helyezett
2025

NÉBIH
ÁE és EU-listás hibridek
1. helyezett
2025

Őszi káposztarepce

KWS MIKADOS



Kövess minket!
Facebookon
és Instagramon



Magyarország **legjobb** repcéje*

KWS MIKADOS - Két év, három főpálya győzelem!

*Egyedülálló teljesítmény a magyarországi független kísérleti rendszerekben.

1. helyezett - 2024, GOSZ-VSZT-NAK

Repce posztregisztrációs kísérletek, középérésű csoport

1. helyezett - 2025, GOSZ-VSZT-NAK

Repce posztregisztrációs kísérletek, középérésű csoport

1. helyezett - 2025, NÉBIH

Államilag elismert és EU-listás hibridek

www.kws.hu

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA



SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Prof. Dr. Jávor András
Debreceni Egyetem

Dr. Kapronczai István

AKI nyugalmazott főigazgató, c. egyetemi tanár

Dr. Konrád Szilárd

Nemzeti Agrárgazdasági Kamara

Dr. Tóth László

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

FŐSZERKESZTŐ

Hajtun György

KIADJA

Szaktudás Kiadó Ház Zrt.

1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 36/B

FELELŐS KIADÓ

Farkas Tamás, vezérigazgató

LAPALAPÍTÓ

Farkas József, elnök

LAPTERV

Gerse László

Megjelenik

a www.agrarium7.hu weboldalon

HU-ISSN 1215-8380



TARTALOM



14 Ahol az ember a legnagyobb érték

AGRÁRSTRATÉGIA

6 | Bóna Szabolcs: Termékpályákban gondolkodunk!

RENDEZVÉNY

8 | Sikeresen lezajlott a DCF3 projekt nyitórendezvénye

9 | Mit tudhatunk az akkreditált laboratóriumokról?

KERTÉSZET

10 | A jövő számára is meg kell őrizni a térség kertészeti kultúráját

13 | Robotok a sorok között-így zajlik a jövő betakarítása

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS

14 | Ahol az ember a legnagyobb érték

HALÁSZAT

18 | Valódi természet megőrzés a halas tavak nélkül nem működik

BAROMFI

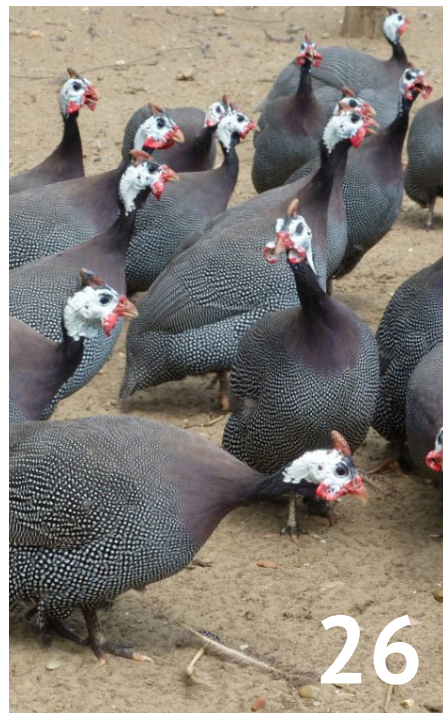
22 | A Mesterséges Intelligencia és a baromfiágazat

ÖKOGAZDÁLKODÁS

26 | Szomor Ökofarm: elkötelezett az őshonos fajok és a fenntartható biogazdálkodás iránt



18



26



SAKTANÁCSADÁS

- 30** | Komplex üzleti és pénzügyi ökoszisztémát kívánnak fenntartani a régióban

VETŐMAGTERMESZTÉS

- 32** | Az Isterra Közép-Európa Kft. integrációs tevékenysége zárt rendszerre épül

SZEZONÁLIS MUNKAERŐ

- 35** | Növénytermesztési szolgáltatás - új megoldás a szezonális munkaerőhiányra

E LAPSZÁMUNK SZAKMAI PARTNEREI:

- Baromfi Termék Tanács
- DélKerTÉSZ
- Isterra Közép-Európa Kft.
- Lajoskomáromi Agrár Cégcsoport
- Profi Bagger Kft.
- Szomor Mintafarm
- Fanuc Hungary Kft.
- Hidrosz 99 Kft.
- Bányai Partners Consulting Kft.
- KWS Magyarország Kft.
- Nav-Agro Kft.
- NNN Kft.
- Emerston Consulting Kft.

Tisztelt Olvasó!

Bóna Szabolcs, agrár- és élelmiszergazdaságért felelős miniszter a feladatokkal igencsak terhelt időszakban szakított időt arra, hogy interjút készítsünk vele a legfontosabb tennivalókról. A fogadtatás is jelzi, hogy új korszak kezdődött, ami számunkra egyfajta megújulás reményét vetíti előre.

A miniszter az interjúban hangsúlyozta, hogy kihívásokkal teli időszakban vagyunk. Ennek egyik elsődleges oka a klímaváltozás, aminek következtében az aszály, a vízhiány sújtja leginkább a magyar mezőgazdaságot. Ezért is hívják fel a talaj szakértői a figyelmet arra, hogy ha nem jól műveljük a földünket, akkor előbb-utóbb nem lesz min gazdálkodni. Magyarország évente megdöbbentő mennyiségű, mintegy 80–110 millió köbméter termőtalajt veszít el a víz és a szél romboló munkája miatt. A szántóföldek több mint egyharmada erodálódott már valamilyen mértékben. A lejtős területeken a heves esőzések lemoszák a felső, termékeny réteget. Az Alföldön és a Nyírségben pedig a szél hordja el a fedetlen, kiszáradt és elporosodott talajfelszínt.

A félsivatagossá váló klímában a talajvédelem egyetlen legfontosabb célja az, hogy a talaj felszínének állandó takarása, ez által a vízmegőrzés megvalósuljon. Ebben a környezetben a hagyományos gép- és vegyszerközpontú művelés felgyorsítja a sivatagosodást. A szakértők szerint a talajmegújító, azaz a regeneratív gazdálkodás lényege, hogy a gazda a talajt nem csupán erőforrásként használja, hanem a termelési folyamat során aktívan helyreállítja és javítja annak egészségét. Míg a fenntartható gazdálkodás a jelenlegi (sajnos sokszor leromlott) állapot megőrzésére törekszik, addig a regeneratív szemlélet visszaépíti a talaj humusztartalmát, élővilágát és vízmegtartó képességét.

Ez a módszer nem egyetlen technológiát, hanem egy rendszert, új gondolkodási módszert jelent. Szakítani kell a hagyományos módszerekkel, s talán már unalmasnak hangzik, hogy a szántás és a túlzott tárcsázás rombolja a talaj szerkezetét. A regeneratív gazdaságokban elhagyják a szántást, és direktvetést (No-Till) vagy sávos művelést (Strip-Till) alkalmaznak, hogy a talaj belső szerkezete épségben maradjon. A regeneratív rendszerben a főnövények betakarítása után azonnal takarónövény-keverékeket vetnek, hogy a talajélet egyetlen hónapra se maradjon táplálék nélkül. A talaj felszínét soha nem hagyják csupaszon. Az előző kultúra származékai vagy a terminált (lehengerelt) takarónövények egyfajta „páncélt” képeznek a földön, mert ez a réteg védi a talajt a tűző naptól (akár 15–20 °C-kal hűvösebben tartja), megakadályozza a párolgást, és véd a szél- és vízerózió ellen.

A monokultúrával szemben a regeneratív gazdálkodásban a sokféleségre törekednek. A vetésforgó összetett, a takarónövény-keverékek pedig gyakran 8–12 különböző fajtából (pillangósok, keresztesvirágúak, fűfélék) állnak. Ahol technikailag megoldható, a takarónövényeket nem géppel, hanem legeltetett állatokkal (szarvasmarhák, juhok) kezelik. Az állatok rágása, taposása és a trágyázás drasztikusan felgyorsítja a humuszosodást és a tápanyagok körforgását, utánozva a természetes sztyepei ökoszisztémákat. De nincs egyenrecept, minden gazdának a saját talajához, csapadékvizonyaihoz, piaci lehetőségeihez és gépparkjához kell igazítani az alapelveket. Annál is inkább, mert a gazda a regeneratív gazdálkodással drasztikusan csökkenti a költségeit, több vizet tud megtartani, és bár a termésátlagok az átállási időszakban ingadozhatnak, az input anyagok megspórolásával a gazdaság jövedelmezősége és stressztűrése nő. A félsivatagos klímában a gazdálkodás alapelve, hogy soha ne hagyj csupaszon a földet, és ne bolygásd, amit nem muszáj!

**A SZÁNTÓFÖLDEK
TÖBB MINT
EGYHARMADA
ERODÁLÓDOTT MÁR
VALAMILYEN
MÉRTÉKBEN.**

Hajtun György főszerkesztő

Bóna Szabolcs: Termékpályákban gondolkodunk!

KIEMELT ÁGAZATKÉNT TEKINT AZ ÚJ AGRÁRVEZETÉS AZ ÉLELMISZER-GAZDASÁGRA, UGYANIS AZ ÚJ KORMÁNY AGRÁR- ÉS ÉLELMISZER-GAZDASÁGÉRT FELELŐS MINISZTERE A JÖVŐT A TELJES TERMÉKPÁLYÁKBAN VALÓ GONDOLKODÁSBAN, A FELDOLGOZÓIPAR MEGERŐSÍTÉSÉBEN ÉS A GAZDÁLKODÓK KÖZÖTTI EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN LÁTJA. **BÓNA SZABOLCCSAL** KÉSZÍTETT INTERJÚNKBAN TÖBBEK KÖZÖTT A MAGYAR MEZŐGAZDASÁG STRATÉGIAI IRÁNYAIRÓL, A VETÉSSZERKEZET ÁTALAKÍTÁSÁRÓL, A VÍZGAZDÁLKODÁSRÓL ÉS AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS KIHÍVÁSÁIRÓL ÉS LEHETŐSÉGEIRŐL BESZÉLGETTÜNK.

Még csak rövid ideje vezeti a tárcát. Melyek a legfontosabb feladatok?

Kihívásokkal teli időszakban vagyunk. A munkát rögtön a tavaszi fagykár és az aszályhelyzet kezelése határozta meg, miközben az agrárgazdasági környezet is jelentősen megváltozott az elmúlt időszakban. A sertés-, a tej- és a húsgazdat nehézségekkel küzd, a gabonatermesztők pedig egyszerre szembesülnek az aszályllyal és az alacsony világszintű árakkal. Ebben a helyzetben vettük át a tárcát, és ezekre a problémákra kell válaszokat adnunk. Szeretném, ha érdemi támogatást tudnánk nyújtani a legnehezebb helyzetben levő gazdák felé.

NEM ÁGAZATOKBAN, HANEM TERMÉKPÁLYÁKBAN A JÖVŐ

Mi az a szemlélet, amely mentén a következő években dolgozni szeretnének?

Termékpályákban gondolkodunk. Nem lehet külön kezelni a növénytermesztést, az állattenyésztést vagy az élelmiszeripart. Az alapanyag előállításától egészen a fogyasztó asztaláig kell áttekintnünk és szabályoznunk egy-egy termék útját. Ezért kapott kiemelt szerepet a minisztérium nevében is az élelmiszergazdaság. Természetesen minden ágazat más és más problémával küzd, és különböző a szervezetszintjük is. Egy dologban azonban mindegyik hasonló: valamennyi az élelmiszer-termékpálya fontos és szerves része. A célunk nem pusztán az, hogy alapanyagot termeljünk, hanem hogy minél több hozzáadott érték maradjon Magyarországon.

Nem maradhatunk az olcsó alapanyagexport ország szerepében. Olyan magyar élelmiszeripart szeretnénk építeni, amely versenyképes termékeket állít elő, és olyan magyar márkákat hoz létre, amelyek a nemzetközi piacokon is megállják a helyüket. Ez nemcsak gazdasági kérdés: 9,5 millió ember élelmiszer-ellátásáról és élelmiszer-biztonságáról van szó. Olyan rendszert szeretnénk kialakítani, amelyben a gazdák, a feldolgozók és a



BÓNA SZABOLCS,
agrár- és élelmiszergazdasági
miniszter

kereskedelem szereplői együttműködnek, miközben a magyar fogyasztók minél nagyobb arányban hazai alapanyagból készült élelmiszereket vásárolhatnak.

Milyen alapelvekre épülhet a következő évek agrárstratégiája?

Vannak olyan kérdések, amelyekre még nem adott választ a magyar agrártársadalom. Ezek megvitatásához nyitott és szakmai alapú párbeszédre van szükség. Ennek egyik első lépése a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara átpolitizáltságának megszüntetése és a szakmai párbeszéd visszaállítása. Fontosnak tartom, hogy a szakmaiság kerüljön előtérbe, és olyan tudásalapú, fenntartható és piaci fókuszú agrárstratégia szülessen, amely hosszú távon is versenyképessé teszi a magyar mezőgazdaságot.

Jelenleg az ágazat jelentős mértékben függ a támogatásokról. Az a célunk, hogy olyan környezetet teremtsünk, amelyben a hazai agrárvállalkozások

támogatások nélkül is képesek nyereségesen működni. Ehhez innovációra, digitalizációra, korszerű technológiákra és alkalmazkodóképességre van szükség.

Ebben a környezetben különösen fontos kérdés az uniós támogatások jövője. Mire számíthatnak a gazdák 2028 után?

Végleges javaslatok még nincsenek, de Magyarország érdeke világos: a V4-országokkal együtt azért dolgozunk majd, hogy a közös agrárpolitika forrásai és szerkezete ne gyengüljön. Olyan feltételrendszerek kialakítását támogatjuk, amelyek egyértelműen a magyar gazdák érdekeit szolgálják.

VÁLASZÚT ELŐTT A SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS

A klímaváltozás a növénytermesztést is új pályára állítja. Hogyan látja a búza és a kukorica jövőjét?

A búzánál hosszú ideje vita zajlik arról, hogy a mennyiségi vagy a minőségi termelés jelent-e a

helyes irányt. Az elmúlt évtizedekben elsősorban a hozamok növelésére törekedtünk, de nem tudtunk felzárkózni azokhoz a nyugat-európai országokhoz, amelyek kedvezőbb adottságokkal, magasabb genetikai potenciállal és fejlettebb technológiai háttérrel rendelkeznek. A másik oldalon viszont azt látjuk, hogy a piac nem mindig fizeti meg a kiváló minőségű, magas beltartalmú búzát sem. Ezért nem egyszerű megtalálni azt az irányt, amely egyszerre szolgálja a gazdálkodók jövedelmezőségét és a magyar agrárium versenyképességét.

Magyarországnak ugyanakkor komoly hagyományai vannak a minőségi búzatermesztésben. Elég csak a Bánkúti búzára gondolni, amely évtizedeken át a kiváló sütőipari minőség szimbóluma volt. Éppen ezért úgy gondolom, hogy a jövő a területspecifikus megközelítésben rejlik. Vannak térségek, ahol továbbra is a magas hozamú termelés lehet versenyképes, míg más régiókban a prémium minőségű, kiváló sütőipari tulajdonságokkal rendelkező búzafajták jelenthetik a jövedelmezőség alapját. Nem egyetlen országos receptre van szükség, hanem olyan stratégiára, amely figyelembe veszi az adott termőterületek adottságait és a piaci lehetőségeket.

A kukoricánál még komolyabb kihívással állunk szemben. Néhány éve még jelentős exportőrök voltunk, ma viszont már szükségünk van importra is, mert a klímaváltozás, az aszály és a vízhiány miatt az ország jelentős része egyre kevésbé alkalmas kukoricatermesztésre. Ezért a vetésszerkezet átgondolása elkerülhetetlen. Elég komoly gyártókapacitásokkal rendelkezünk a kukorica feldolgozásában, és a takarmányiparnak is komoly kukoricaigénye van. Az eddigi gyakorlat komoly újragondolására van szükség.

Milyen növények kerülhetnek előtérbe a következő években?

A koncepciót agrárszakmai konszenzus alapján érdemes kidolgozni. Nincs kizárva, hogy a hagyományos szántóföldi „ötösfogat” – búza, kukorica, napraforgó, árpa és repce – vissza kell szorítani. A kukorica közvetlen, szárazságtűrő alternatívája a szemes- és silócirok, amely kiváló takarmány-alapanyag és ipari célokra is alkalmas. Az elsvitatagosodó és öntözetlen körzetekben olyan klímarezisztens alternatív növényeknek kell szerepet kapniuk, amelyek kevesebb vízzel is stabil hozamot produkálnak. A szója a fehérjestratégia kulcsnövénye, amelynek hazai feldolgozása és támogatási intenzitása kiemelt kormányzati cél, ráadásul nitrogénkötő képessége miatt javítja a talajminőséget. A tavaszi vetések helyett a hangsúly eltolódik az őszi árpa és az alternatív gabonák (pl. rozs, tritikálé, tönkölybúza) felé.

EGYÜTTMŰKÖDÉS NÉLKÜL NINCS ERŐS ÁLLATTENYÉSZTÉS

Az aszályok közvetlenül veszélyeztetik a tömegtakarmány-bázist, ami megnöveli az állattartók költségeit. Hol látja a legfontosabb fejlesztési irányokat?

Kiemelt stratégiai ágazatként kezeljük a hazai

állattenyésztést, ami jelenleg komoly hatékonysági és válságkezelési problémákkal küzd. A fejlesztést a technológiai modernizáció, a genetika és a piacvédelem oldaláról érdemes megközelíteni. Szükség van a genetikai beruházások ösztönzésére, mert ezek a fejlesztések a leggyorsabban megtérülők közé tartoznak az állattenyésztésben is. A hazai állományok genetikai színvonalának növelésével radikálisan javítható a hús-, tej- és tojástermelés hatékonysága, ami elengedhetetlen a nemzetközi versenyképességhez. Kulcsfontosságú a fenntartható és biztonságos állattartás, ezért törekedni kell a minél alacsonyabb gyógyszer- és antibiotikum-felhasználásra az állatállományokban. Ezt nem szigorításokkal, hanem a tartási körülmények javításával, a precíziós állattenyésztési technológiák elterjesztésével és a már említett genetikai ellenálló képesség fejlesztésével lehet elérni.

A vetésszerkezet átalakításával és öntözésfejlesztéssel garantálható, hogy az állattartók kiszámítható áron és biztonságosan jussanak jó minőségű hazai takarmányhoz. Ezért is hiszem, hogy a magyar agrárium jövője a szereplők együttműkö-

SZERETNÉM, HA ÉRDEMI TÁMOGA- TÁST TUDNÁNK NYÚJTANI A LEGNE- HEZEBB HELYZETBEN LEVŐ GAZDÁK FELÉ.

désén múlik. Az állattenyésztésben vállalati mérettől függetlenül össze kell fogni, ahol a kis-termelők, a családi gazdaságok és a nagy integrátorok szorosabb szövetségben működnek együtt, hogy hatékonyabban léphessenek fel a külföldi importnyomással szemben.

A VÍZRE NEM ELLENSÉGKÉNT KELL TEKINTENI

Az aszály mára nem rendkívüli esemény, hanem állandó kihívás. Mit kell másként csinálnunk a vízgazdálkodásban?

Érdekeink az Élő Környezetért Felelős Minisztériummal azonos irányba mutatnak. E terület kapcsán fontos látnunk, hogy mekkora terület öntözhető az országban úgy, hogy nem a rétegvízet használjuk el (ez ugyanis a jövőnket jelenti a vízbázis tekintetében). Az eső- és a talajvízbázisunk 400–450 ezer hektár öntözését teszi lehetővé, jelenleg pedig 130–160 ezer hektáron öntözünk. Az ehhez kapcsolódó kihívásokra nekünk, míg a többi vízügyi szakmai feladat ellátása kapcsán Gajdos László minisztériumának kell megoldást találnia. Természetesen együtt-

működünk, de úgy hiszem, a vízgazdálkodás most került végre a megfelelő helyre.

Véleményem szerint, a magyar agrárium vízkészítésének egyik legnagyobb kérésztje, hogy ellenséggént tekintett a vízre. A víz által okozott károk elhárítását helyezte fókuszba, holott ma már inkább az lenne a cél, hogy azt a vizet, ami helyben rendelkezésünkre áll, azt ott tartsuk. Ez valóban a gazdálkodók feladata, a tárcának pedig éppen abban kell segíteni, hogy ne érje őket hátrány emiatt. Megváltozott a világ: az aszály, a vízhiány és a klímaváltozás már a gazdálkodók mindennapi valósága, amely teljes szemléletváltást követel. A problémát nem lehet pusztán csatornaépítéssel vagy több öntözővíz kijuttatásával megoldani. Látható ugyanis, hogy a klímaváltozás tekintetében a legtöbb régióban nem a csapadék mennyiségével, hanem annak megváltozott eloszlásával van probléma. Egy szó, mint száz: a tárcánknak az öntözéssel, annak fejlesztésével kell foglalkoznia, amihez ma már számos új megoldás létezik. A vízre vigyáznunk kell – úgy, ahogy azt felsivatagi körülmények között teszik.

A tavaszi fagyok és az egyre gyakoribb aszály miatt a szántóföldi növénytermesztésben szükségesnek tartom a hagyományos termesztési beidegződések felülvizsgálatát és a vetésszerkezet radikális átalakítását. Ugyancsak fontos a fenntarthatóság kérdése, ezért a környezeti szempontokat integráló, talajkímélő és víztakarékos gazdálkodási formákat ösztönözzük.

A HOZZÁADOTT ÉRTÉK NÖVELESE A CÉL

Ha már a magasabb hozzáadott értékű termelésről beszélünk: milyen szerepet szán a kertészeti ágazatnak, amely régóta várja a kedvezőbb adózási környezetet. Milyen változásokra számíthatnak a termelők és a fogyasztók?

A kertészetben jelentős tartalékok vannak. A termékpályaszintű szabályozásban olyan terméktanácsokra kell támaszkodnunk, amelyek a teljes termékpálya szereplőit képviselik. Ha ez létre tud jönni, akkor lehet etikai kódexeket, működési szabályokat meghatározni. E megállapodások jelenthetik az alapját annak is, hogy (a kereskedelmi láncról a termelőig) a szereplők a jövedelemelosztásban is meg tudjanak egyezni. A kihívásokkal terhelt időszakokban ezek az egyezségek komoly biztonságot nyújthatnak majd a szereplőknek.

A célunk – ahogyan azt a TISZA Párt kampányában több alkalommal is jeleztük –, hogy az egészséges élelmiszerek, különösen a zöldség- és gyümölcstermékek áfáját 5 százalékra mérsékeljük. Ma e termékkört szinte alig engedhetik meg maguknak a nehezebb anyagi helyzetben levők, a nyugdíjasok vagy akár az oktatási és szociális intézmények. Abban hiszek, hogy a mindenkori magyar kormány fontos feladata megvalósítani, hogy minden magyar hozzáférjen az egészséges mennyiségű zöldségekhez és gyümölcsökhöz.

Hajtun György

Sikeresen lezajlott a DCF3 projekt nyitórendezvénye

SIKERESEN LEZAJLOTT AZ AGRÁRKÖZGAZDASÁGI INTÉZET (AKI) ÁLTAL SZERVEZETT DCF3 PROJEKT SAJTÓ NYILVÁNOS NYITÓRENDEZVÉNYE, AMELYET 2026. ÁPRILIS 29-ÉN BUDAPESTEN TARTOTTAK MEG. AZ ESEMÉNYEN, A HALGAZDÁLKODÁSI ADATGYŰJTÉS BEMUTATÁSA KAPTA A FŐSZEREPET, DE AZ ADATALAPÚ DÖNTÉSHOZATAL ÉS AZ ÁGAZATI FEJLESZTÉSI IRÁNYOK IS HANGSÚLYOS SZEREPET KAPTAK.

A rendezvény házigazdája **Bojtárné Lukácsik Mónika**, az AKI Akvakultúra és Halászati Elemző Osztályának vezetője, egyben a DCF projekt szakmai vezetője röviden ismertette a rendezvény célját, valamint a DCF3 projekt jelentőségét a hazai halgazdálkodási adatgyűjtésben. A továbbiakban pedig végig moderálta az eseményt.

A rendezvény köszöntőjét és nyitóelőadását **Dr. Goda Pál**, az AKI ügyvezető igazgatója tartotta, aki kiemelte a halgazdálkodási adatgyűjtés szerepét a szakpolitikai döntések és az ágazati elemzések megalapozásában, hangsúlyozva a megbízható adatok jelentőségét a jövő agrárpolitikájában.

A MAHOP Plusz programot **Szatmáriné Szűcs Klára**, a Halászati Alapok Irányító Hatósági Főosztályának főosztályvezetője ismertette részletesen. Előadásában kiemelte, hogy a program célja a hazai akvakultúra és halfeldolgozó ágazat versenyképességének és fenntarthatóságának erősítése, az innováció és a digitalizáció támogatása mellett, különös tekintettel a kis- és középvállalkozások fejlesztésére. Elhangzott az is, hogy az Európai Bizottság a közel-keleti helyzet miatt válságintézkedést jelentett, és az eseményt jelentős piaci zavart okozó kivételes helyzetnek minősítette. Ennek nyomán kompenzációs intézkedések előkészítése zajlik, amelyek módszertanának kialakításában és értékelésében várhatóan a DCF adatai is szerepet kapnak.

Az adatalapú agrárpolitika jelentőségéről **Csőrgits Gábor**, az Agrárminisztérium Halgazdálkodási Főosztályának vezetője tartott előadást. Ismertette, hogy a korszerű adatgyűjtési rendszerek hogyan segítik a megalapozott szakpolitikai döntéshozatalt, valamint hozzájárulnak az ágazati irányítás hatékonyabb működéséhez és a folyamatok átláthatóságához. Kiemelte, hogy az adatok minősége és elérhetősége alapvető feltétele a hosszú távon is fenntartható agrárpolitikai tervezésnek.

A DCF3 projekt (MAHOP_PLUSZ-1.2.1-24-2024-00001) szakmai hátterét és számos feladatait Bojtárné Lukácsik Mónika, ismertette. A projekt MAHOP Plusz Program keretében, 1,391 milliárd forint vissza nem térítendő támogatásból valósul meg. A projekt megvalósítása 2024. január 1-jétől 2029. december 31-ig tart. A támogatás 70 százalékát az ETHAA, 30 százalé-

kát nemzeti hozzájárulás biztosítja. Előadásában hangsúlyozta az ágazati szereplők együttműködésének fontosságát, kiemelten az adatszolgáltatókkal való együttműködést.

Az uniós szabályozási környezetet **Dr. György Ágnes Irma** mutatta be, aki az Európai Unió

halászati adatgyűjtési keretrendszerének (DCF) működését ismertette. Előadásában hangsúlyozta, hogy az egységes adatgyűjtés kulcsfontosságú a közös halászati politika tudományos megalapozásában, valamint a fejlesztési és támogatási döntések előkészítésében.

A rendezvényen **Dr. Rózsa Andrea** ismertette a 2024. évi tőgazdasági és intenzív haltermelésre vonatkozó költség-jövedelem felmérés eredményeit. Rámutatott, hogy bár az eredmények nem tekinthetők teljes mértékben reprezentatívnak, fontos alapot jelentenek a későbbi, szélesebb körű adatbővítéshez és megbízhatóbb ágazati elemzésekhez.

A fogyasztói árak alakulásáról **Dr. Ferencz-Havel Alexandra** tartott előadást. Bemutatta az AKI két párhuzamos adatgyűjtési rendszerét: a piaci és kereskedelmi árfolyást, valamint a kereskedelmi láncokban zajló heti szintű polcfelmérést. Az így gyűjtött adatok a PÁIR rendszerben, valamint az Agrárinformációs Portálon (AIP) is elérhetők.

A rendezvény keretében az AKI az idei évben első alkalommal díjazta a halgazdálkodási adatgyűjtésben kiemelkedő szerepet vállaló partnereket. Az AKI-DCF Adatgyűjtési Partnerség Díjat a Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (MA-HAL) kapta, amelyet **Puskás Nándor** elnök vett át.

A rendezvény végén az esemény házigazdája összességében kiemelte, hogy az adatalapú halgazdálkodás, a szakmai együttműködések és az uniós és hazai programok összehangolása kulcsfontosságú a jövő fenntartható ágazati fejlődése szempontjából. Az adatszolgáltatás kulcsfontosságú szerepet tölt be az ágazati döntéshozatal és tervezés megalapozásában, hiszen a megbízható, rendszeresen gyűjtött adatok biztosítják a valós helyzetkép kialakítását. Ezek az információk lehetővé teszik a piaci folyamatok, a termelési viszonyok és a gazdasági tendenciák pontosabb megértését, ami elengedhetetlen a hatékony szakpolitikai beavatkozásokhoz és a hosszú távú fejlesztési irányok kijelöléséhez. Az adatszolgáltatás emellett hozzájárul az átláthatóság növeléséhez és az ágazat versenyképességének erősítéséhez is.



DR. GODA PÁL
az AKI ügyvezető igazgatója



BOJTÁRNÉ LUKÁCSIK MÓNIKA
az AKI Akvakultúra és Halászati Elemző
Osztályának vezetője

Az **ANALAB Analitikai Laboratórium Kft.** egy olyan akkreditált környezetanalitikai vállalkozás, amely mérési szolgáltatásokban, szakmai elemzésekben, környezetvédelmi kérdések megoldásában képes szolgáltatást biztosítani. A cég a víz- és talajanalitika területén a klasszikus és műszeres analitikai kémiai, továbbá mikrobiológiai vizsgálati módszerek széles skáláját kínálja, ami magában foglalja a minták szabvány szerinti rutinjellegű, illetve szükség esetén speciális igények szerint kidolgozott, egyedi módszerek alapján történő vizsgálatát.

Az akkreditáltan vizsgálható anyagok jellemzően a felszíni és felszín alatti vizek, talajvizek, kezelt vizek, öntözővizek, használati melegvizek, kútvizek, szennyvizek, talajok, termőföldek, hígtrágyák, hulladékok, komposztok, szennyvíziszapok. A felsoroltakon kívül természetesen egyéb anyagok vizsgálatára is van lehetőség.

Az ANALAB Kft. akkreditált, széleskörű mintavételi tevékenységgel is rendelkezik, amellyel így biztosítható,

hogy a mintavételtől a vizsgálati jegyzőkönyv kiadásáig a cég a folyamatot ellenőrizze. Munkatársaink több különbözően felszerelt mintavételi gépkocsival végzik a mintavételi tevékenységet, amelyet így országosan tudunk biztosítani.

Az akkreditált tevékenységek bővítését követően az ANALAB Kft. a mezőgazdasági célú talajvizsgálatok elvégzését is vállalja, amely öntözési rendszerek kialakításához, továbbá hígtrágya, vagy iszapok kihelyezéséhez szükséges talajvédelmi tervek készítéséhez, továbbá a termőképesség szempontjából fontos talajminőségi értékelés elkészítéséhez nyújt segítséget.

ELÉRHETŐSÉG:

Cím: 4025 Debrecen, Bajcsy-Zsilinszky utca 61.

Email: analab@analab.hu

Telefon: + 36 30 790 7900

www.analab.hu

Mit tudhatunk az akkreditált laboratóriumokról?

MAGYARORSZÁGON ÁLTALÁNOSÁGBAN ELEGENDŐ AKKREDITÁLT LABORATÓRIUM MŰKÖDIK A LEGTÖBB IPARI, KÖRNYEZETVÉDELMI, ÉLELMISZERBIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ALAPFELADAT ELLÁTÁSÁRA, DE A LEFEDETTSÉG SZAKTERÜLETENKÉNT ÉS RÉGIÓNKÉNT EGYENETLEN. AZ AKKREDITÁLT STÁTUSZOK SZÁMA STABIL, A NEMZETI AKKREDITÁLÓ HATÓSÁG (NAH) FOLYAMATOSAN TÖBB SZÁZ SZERVEZETET TART NYILVÁN.

Az akkreditáció folyamata bizonyítja a szakmai kompetenciát, ugyanis az akkreditáció egy hivatalos, független szervezet által végzett eljárás, amelynek célja annak igazolása, hogy egy intézmény, vállalkozás, laboratórium vagy program megfelel a szigorú szakmai, minőségi és működési követelményeknek.

Magyarországon az élelmiszer- és agrártermékek laboratóriumi vizsgálati területe kellően lefedett. A hazai hálózat az egyik legszigorúbban szabályozott és legfejlettebb mérési infrastruktúrával rendelkezik. Az állami és a magánszektor együttesen teljes körű kapacitást biztosít a termőföldtől az asztalig (szántóföldi minták, takarmányok, nyersanyagok és készélelmiszerek) történő vizsgálatok elvégzéséhez.

A meglévő hazai laborok kapacitását növeli, hogy a NAH tagja az Európai Akkreditációs Együttműködésnek (EA MLA). Ez garانتálja, hogy a magyar akkreditált laborok által kiadott jegyzőkönyveket külföldön és a globális piacokon is

automatikusan elfogadják, így nem szükséges a vizsgálatokat megismételni. Az agrárium számára is számos szakterületen működnek akkreditált laboratóriumok, vállalkozások, így, ha a gazda konkrét vizsgálatához keres szabad kapacitással rendelkező labort, érdemes a NAH hivatalos adatbázisában ellenőrizni az érvényes státuszokat.

Miért válasszunk független akkreditált laboratóriumot? Azért, mert a kormányhivatalok, a Nébih és a bíróságok kizárólag az akkreditált státuszú vizsgálati eredményeket ismerik el hivatalos dokumentumként. Ezek a laboratóriumok szigorú nemzetközi szabványok (pl. ISO/IEC 17025) szerint működnek. Rendszeresen részt vesznek nemzetközi körvizsgálatokon, így a tévedés vagy a műszeres hiba esélye csekély. Mivel a független laboratóriumnak nem áll érdekében sem a termelő, sem a felvásárló felé billenteni a mérleget, az eredményei mindkét fél számára megkérdőjelezhetetlen alapot biztosítanak az elszámoláshoz. Egy akkreditált laborvizsgálat ára

elenyésző ahhoz a veszteséghez képest, amit egy teljes kamionnyi áru megsemmisítése vagy visszahívása jelentene egy utólag felfedezett fertőzés vagy szennyeződés miatt.

Jó hír, hogy erős piaci verseny van, és bőséges kapacitás áll rendelkezésre a környezetvédelmi és vízvizsgálatok elvégzésére, amelynek keretében ivóvíz, szennyvíz, talaj- és zajmérés végeznek el. Az élelmiszerbiztonság is jó helyzetben van, mert a Nébih kiterjedt laboratóriumi hálózata és a magánszereplők gyorsan kiszolgálják a mezőgazdaságot és az élelmiszeripart.

Egy agrárcég számára a környezetanalitikai laboratóriummal való együttműködés a hosszú távú termőképesség megőrzését, a jogi biztonságot és a fenntartható gazdálkodást szolgálja. Miközben az agrár-laborok a termék beltartalmát nézik, a környezetanalitikai laborok a termelés alapjait képező környezeti elemeket védik.



A jövő számára is meg kell őrizni a térség kertészeti kultúráját

A DÉLALFÖLDI KERTÉSZEK SZÖVETKEZETÉNÉL (DÉLKERTÉSZ) MINDIG TÖRTÉNIK VALAMI, PESTIESEN SZÓLVA AZ ÉLET SOSEM ÁLL MEG. AKI ISMERI **NAGYPÉTER SÁNDOR** ELNÖKÖT, AZ JÓL TUDJA, HOGY AZ ELNÖK MINDIG AZON GONDOLKODIK, ÉS DOLGOZIK, HOGY A 2002-BEN ALAKULT SZÖVETKEZET 450 SZÖVETKEZETI TAGJÁNAK - SZENTESI ÉS KÖRNYÉKBELI TERMELŐK, CSALÁDI GAZDASÁGOK, TÁRSVÁLLALKOZÓK – TERMELŐ TEVÉKENYSÉGÉT FEJLESSZE, S A KOR KIHÍVÁSAINAK MEGFELELŐEN VERSENYKÉPESSÉ TEGYE. A HOGYAN KÉRDÉSE MINDIG TART ÚJDONSÁGOT, EZÉRT IS BESZÉLGETTÜNK NAGYPÉTER SÁNDORRAL AZ AKTUÁLIS FELADATOKRÓL.

A DélKerTÉSZ a legnagyobb termelő és értékesítő szövetkezet Magyarországon. A kínálat nagy részét a paprikafélék (étkezési fehér paprika, kápia paprika, hegyes erős paprika) alkotják, de emellett paradicsomot, kigyóuborkát, fejes káposztát és kínai kelt is termesztnek. A szentesi paprika - ide tartozik a fehér töltési való (TV), a hegyes erős, a kápia és paradicsomalakú paprika – 2021 decemberében bekerült a Hungarikumok közé.

MENTORPROGRAM ELSŐ ÁLLOMÁSA

Növekszik a magyar zöldségek iránti kereslet, ami abból a szempontból is kihívást jelent, hogy egyre

nagyobb szükség van a fiatal kertészekre, ugyanis a szakma egyre inkább elöregszik. A szentesi zöldségtermelők egy, az országban egyedülálló módon utánpótlás programot indítottak el annak érdekében, hogy 10-15 év múlva is biztosított legyen a zöldség- és gyümölcscellátás. A DélKerTÉSZ az Alföldi Agrárszakképzési Centrummal, valamint az Alföldi ASzC Bartha János Kertészeti Technikum és Szakképző Iskolával együtt azon dolgozik, hogy egyre több fiatallal ismertessék meg a szakmát. A „Szentesi Mentorprogram A Holnap Kertészeiért” névre keresztelt program keretében a diákok az elméleti tudás mellett korszerű gyakorlati tudást kapnak.

A mentorprogram első állomását azzal zárták, hogy április elején átadták a kétezer négyzetméteres fóliablokkot, fóliaházat, amelyekben technológiai fajtakisérletek, termelési, jövedelmezőségi, megtérülési kutatások folynak. A gyakorlati tudás megszerzésében európai szinten is a legkorszerűbb technológia, technikai felszereltség áll rendelkezésre az oktatók és a tanulók rendelkezésére. Az első szedések már megtörténtek, s nem csak a Bartha János szakiskola, hanem az Alföldi Agrárszakképzési Centrum több társiskola diákjai is megismerkedhetnek a kertészet gyakorlati tennivalóival, hangsúlyozta a DélKerTÉSZ elnöke.

A high-tech kísérleti és bemutató gyakorlókert is megújult, precíziós és automatizált növényházakat alakítottak ki. Az iskola meglévő létesítményei mellé egy vadonatúj, 4000 négyzetméteres, legmodernebb hajtatóberendezéssel felszerelt növényházi komplexum épült fel. Ez a komplexum magában foglal egy 2000 négyzetméteres fóliablokkot és négy, egyenként 500 négyzetméteres különálló növényházat, amelyek mindegyike saját, független termesztésvezérlő automatikával működik.

KETTŐS SZEREP

Ezek a növényházak arra is alkalmasak, hogy azok a kertészek, akik még nem korszerűsítették a gazdaságukat, és nincs rálatásuk a jövőre, azok itt láthatják, hogy mit kell fejleszteniük, és hogyan válhatnak versenyképessé.

„Nekik is van jövőjük, mert nem az a feladat, hogy az ő kezüket is elengedjük, hiszen kettős a feladat: egyrészt a tanítással új szakembereket vonunk be a szakmába, másrészt a meglévő termelőket versenyhelyzetbe kell hozni. Szükség van egy olyan oktatási centrumra, gyakorló kertre, ahol meg tudjuk mutatni azt, hogy az új technológiával, fóliasátorral már alkalmazkodni lehet a megváltozott klimatikus helyzethez”, fogalmazott Nagypéter Sándor.

Az innovatív kutatóbázis tehát kettős szerepet tölt be, hiszen a diákok ebben a modern környezetben közvetlenül tanulmányozhatják a termelési módszereket, a hatékonyságjavító kísérleteket és az üzemgazdasági számításokat. Az elnök szerint egy termelői szerveződés addig életképes, amíg abban innovatív, fejlődésre képes és hajlandó, hosszú távon is működő termelői tagok vannak. Ennek pedig elengedhetetlen feltétele, hogy minél több fiatal válassza a kertészeti szakmát. „Nekünk nem csak feladatunk, hanem küldetésünk is, hogy a vidék népességmegtartó erejét növeljük, a térség 150 éves kertészeti kultúráját a jövő számára is megőrizzük”, hangsúlyozta az elnök.

Egy másik projekt is fut a szakképzésükben. Kormányzati támogatásból megújuló oktatási tereket terveznek felépíteni, ami átfogó modernizációt is jelent. Az Agrárminisztérium egy külön 1,33 milliárd forintos kiegészítő támogatást biztosított Szentesen, amellyel 2027-ben teljesen új, modern oktatási és közösségi tereket hoznak létre a tanulók számára. A fejlesztések nem érnek véget az iskola falain belül. A DélKerTÉSZ a saját K+F (kutatás-fejlesztési) keretéből vállalta, hogy a mentorprogramban végzett, önálló munkába kezdő fiataloknak jelentős anyagi segítséget nyújt a saját termesztőberendezéseik és eszközeik beszerzéséhez.

KOMPLEX INTEGRÁLT TERMESZTÉS

A mentorprogram együtt indult a 2024-ben elindított modernizációs programjukkal. A DélKerTÉSZ modernizációs és mentorprogramjának célja a generációváltás elősegítése, a versenyképesség növelése és a fenntartható, környezetkímélő gazdálkodás ösztönzése. A program legfőbb

A „SZENTESI MENTORPROGRAM A HOLNAP KERTÉSZEIÉRT” NÉVRE KERESZTELTE PROGRAM KERETÉBEN A DIÁKOK AZ ELMÉLETI TUDÁS MELLETT KORSZERŰ GYAKORLATI TUDÁST KAPNAK.

jellemzőiről az elnök elmondta, hogy a program elengedhetetlen része az utánpótlásnevelés, amelyvel hosszabb távon a generációváltás és a munkaerőhiány is megoldódhat. A technológiai fejlődésről sosem szabad lemondani, ezért a hagyományos termesztési alapok megtartása mellett nagy hangsúlyt fektetnek a precíziós fóliás termesztésre és az integrált, biológiai növényvédelemre. A környezetvédelmi előírások betartása összefügg a technológiai fejlesztéssel. A korszerűsítés szerves része a vegyszertakarékos megoldások bevezetése és a megtermelt zöldségek (paradicsom, paprika) teljes körű hasznosítása.

A modernizációs program keretében egy olyan ökoszisztémát alakítanak ki, amely már a jövő nemzedékét is szolgálja. A kémiai növényvédelem mindig is kritikus pontja a termelésnek, és nem is célja az Európai Uniónak a kémiai vegyszerek alkalmazásának engedélyezése, ezért alkalmazkodni kell ahhoz a tendenciához, amit az

Európai Unió előírásai tartalmaznak a kémiai növényvédőszer kivonására vonatkozóan. A hajtatasos, növényházi termesztésben a komplex integrált termesztéstechnológia már igen jól működik, ezért ezt a szántóföldi kultúráknál is alkalmazni szeretnék. A komplex integrált termesztés szántóföldi (szabadföldi) alkalmazásának lényege a megelőzés, a biológiai egyensúly fenntartása és a precíziós technológia kombinációja, mivel nyitott környezetben nincs lehetőség a külső tényezők teljes kizárására. A gyakorlókert a mostani fejlesztéseknek köszönhetően alkalmas arra, hogy a komplex integrált termesztést szántóföldön is megvalósítsák.

KÖZÉP- ÉS FELSŐOKTATÁS

A kutató- és gyakorlókert (bemutatókert) fejlesztése egy háromoldalú, szoros oktatási és szakmai együttműködésen alapul. A DélKerTÉSZ a program szakmai és pénzügyi motorja, és a saját szaktanácsadói hálózatát, piaci kapcsolatait és technológiai hátterét biztosítja a fejlesztéshez. A másik fontos szereplő az Alföldi Agrárszakképzési Centrum, amely, mint ernyőszervezet biztosítja az intézményi és strukturális kereteket az új szemléletű oktatáshoz. Az Alföldi ASzC Bartha János Kertészeti Technikum és Szakképző Iskola biztosítja a fizikai helyszínt és a diákutánpótlást. A meglévő iskolai növényházak bázisán indulnak el a technológiai kísérletek, és itt valósult meg a modern, 4000 négyzetméteres új fóliaház-együttes felépítése is.

A program megalkotói nem csupán elméleti megállapodást kötöttek, hanem a feladatokat is szigorúan felosztották a kert működtetéséhez. Az infrastruktúra és technológia fejlesztését közösen valósítják meg, és alakítják ki azt a modern környezetet, ahol a diákok robottechnológiai és automatizálási kísérleteket végezhetnek. A diákokat a szakiskolai pedagógusok mellett közvetlenül a gyakorlókertben a DélKerTÉSZ saját szaktanácsadói is oktatják, átadva a legfrissebb piaci és üzemgazdasági ismereteket. A gyakorlókertben folyó innovációs fajtakísérletek és hatékonysági tesztek eredményeit a szövetkezet közvetlenül beépíti a saját termelési gyakorlatába, így a diákok valós, éles piaci projekteket is vesznek részt.

A középszintű oktatás mellett a felsőoktatás hallgatói is bekapcsolódtak a programba. Bár a DélKerTÉSZ közvetlen és állandó duális képzési partnerei a földrajzi közelség miatt elsősorban a Neumann János Egyetem (Kecskemét) és a Szegedi Tudományegyetem (Hódmezővásárhely), a Debreceni Egyetem hallgatói is szervesen kapcsolódnak a szövetkezet felsőfokú programjaihoz. A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetmenedzsment Karának (MÉK) hallgatói a kötelező féléves vagy nyári szakmai gyakorlatukat tölthetik a szövetkezetnél. Itt a high-tech logisztika, az automatizált csomagolótechnika és a minőségbiztosítás folyamatait tanulmányozhatják.

„Az egyetemisták a DélKerTÉSZ kísérleti adatbázisait és a gyakorlókert mérési eredményeit fel-



NAGYPÉTER SÁNDOR
a DélKerTÉSZ elnöke

használhatják a Tudományos Diákköri (TDK) dolgozataikhoz, valamint a diplomamunkáik elkészítéséhez. Kiemelt kutatási téma a precíziós szabadföldi zöldéstermesztés és a biológiai növényvédelem hatékonysága. A Debreceni Egyetem agrár-digitalizációs és precíziós szakmérnöki képzéseinek hallgatói rendszeres tanulmányutak és üzemlátogatások keretében vizsgálhatják a szövetkezetnél működő, geotermikus energiára épülő fűtési rendszereket és a high-tech válogató-csomagoló központot”, hangsúlyozta az elnök.

FELNÖTTKÉPZÉS

„A „Szentesi Mentorprogram a holnap kertészeiért” keretében folyó felnőttképzés és szakmai továbbképzés elsősorban a gyakorló, aktív termelők naprakész technológiai felkészítésére, valamint a pályamódosító felnőttek intenzív szakmai átképzésére fókuszál”, mondta Nagypéter Sándor. A program nemcsak a nappali tagozatos diákokat vonzza, hanem a felnőtteket is bevonja a tanulásba. Az Alföldi Agrárszakképzési Centrum partnerségében a felnőttek rugalmas, tömöritett időbeosztású képzéseken vehetnek részt. Indítanak szakmajegyzék szerinti képzéseket, intenzív felnőttképzési szakmák közül válogathatnak. A kertész és kertésztechnikus képzések keretében a felnőttek jellemzően egy tanéves, támogatott formában szerezhetnek hivatalos állami végzettséget. Az elméleti tananyagot a felnőtt tanulók digitálisan, online órákon sajátíthatják el, míg a gyakorlati képzés hétfői blokkokban (péntek délután és szombat) zajlik.

„Rendszeres szakmai továbbképzéseket biztosítunk az aktív termelőknek is. A DélKerTÉSZ a már meglévő tagsága és a csatlakozni kívánó felnőtt gazdálkodók részére folyamatos belső képzési rendszert működtet. A frissen átadott kísérleti-kutató gyakorlókertben a felnőttek közvetlenül tanulhatják meg az új automata klímazárártógépek és a hidropóniás tápanyag-adagolók kezelését. Vannak integrált növényvédelmi tanfolyamok, amelyek a vegyszermentes, biológiai növényvédelemre (hasznos rovarok betelepítése) való áttérést segítő specifikus tréningek”, fogalmazott az elnök.

Mivel a mentorprogram végén a cél a saját családi gazdaságok sikeres működtetése, éppen ezért a felnőttképzési modulokon kiemelten foglalkoznak a gazdasági ismeretekkel is. A vállalkozásirányítási és digitális kompetenciafejlesztés ma már létszükséglet, ezért oktatják a kertészeti vállalatant és munkaszervezést. A digitális adminisztráció használata ma már szintén elengedhetetlen, ezért a precíziós pályázatokhoz és a modern minőségbiztosítási rendszerekhez (pl. GlobalGAP) szükséges szoftveres adatvezetést is el tudják sajátítani a felnőttképzés során, mondta az elnök.

MUNKAERŐHELYZET

A szövetkezet tagjainál ma még nem kritikus a munkaerő helyzet, de ketté kell választani a kérdést. Az elnök szerint a szakképzett munka-

erő még rendelkezésre áll, ám a szakképzetlen munkaerőnél már nagyon nagy a probléma. A szakképzett munkaerőt nem a kétkézi munkához alkalmazzák. Nem csak az üvegházi termesztésnél is nagy a szakképzetlen munkaerőhiány. A DélKerTÉSZ-nél nem dolgoznak harmadik országból érkezett munkások, de az utóbbi időben az elnökhöz a termelők részéről számos igény futott be a külföldi munkavállalók alkalmazására. Ha a DélKerTÉSZ jövőre 20-25 külföldi munkavállalót be tudna hozni, és azokat igény szerint elosztva alkalmazná a szövetkezet rászorult tagjainál, akkor még nagyobb lendületet venne a termelés, jelentette ki az elnök.

A SZENTESI ZÖLD- SÉGTERMELŐK EGY, AZ ORSZÁGBAN EGYEDÜLÁLLÓ MÓDON UTÁNPÓT- LÁS PROGRAMOT INDÍTOTTAK EL ANNAK ÉRDEKÉBEN, HOGY 10-15 ÉV MÚLVA IS BIZTOSÍ- TOTT LEGYEN A ZÖLDSÉG- ÉS GYÜMÖLCSELLÁTÁS.

A DélKerTÉSZ mentor és modernizációs programja jól illeszkedik az új Agrár- és Élelmiszergazdaságért Felelős Minisztérium stratégiai tervéhez, miszerint tudásalapú, a fogyasztói igényekre jobban alapozó, fenntartható és piaci fókuszú mezőgazdasági reformstratégia megvalósítását tűzte célul, ami egyet jelent a versenyképes gazdasággal. A DélKerTÉSZ tudatosan építette fel a termelők fejlesztési pályáját, és élt azokkal a támogatási lehetőségekkel, amelyeket az uniós és a hazai támogatási rendszer biztosított. Az elnök úgy gondolja, hogy 2028-tól ezek a lehetőségek, támogatási nagyságrendek nem lesznek elérhetőek, így aki most nem él a lehetőségekkel, az a jövőben lemarad. Aki azt a lehetőséget, ami a mostani TÉSZ-ek számára nyitott, és nem fókuszál a tagjai versenyképességének a növelésére, a hatékony termelés megvalósítására, termelői helyzetbe hozására, az történelmi bűnt követ el. A

következő, 2028-ban kezdődő uniós támogatási ciklusban már sokkal kisebb támogatási forrással számolhatunk.

Nem véletlen, hogy a szövetkezet fejlesztései hosszú távra szólnak. A fosszilis energia kiváltása szinte minden termelőnek fontos, az üvegházi termelőknek viszont létkérdés, mert olyan magas a villanyszámlájuk, hogy nyereség nem marad a terméken. Idén átadják a ládamosó üzemüket is, amely high-tech technológiával egy ember felügyelete mellett hatékonyan végzi el a göngyöleg mosását, fertőtlenítést. A targonca töltőállomását is modernizálják, napelemmel oldják meg a targoncák feltöltését. Az épületeket energetikai szempontból teljesen felújítják, korszerűsítik a nyílászárók cseréjével, a homlokzat szigetelésével, a tetőszerkezet cseréjével, és napelemmel történő áramellátással. A dolgozók szociális helyiségeit is felújítják, modernizálják. Az elnök célja, hogy a 21. század igényeit kielégítő telep épüljön fel 2029-ig (ekkor jár le Nagypéter Sándor megbízatása).

NAGY A NYOMÁS A TERMELŐKÖN

A hajtattott (üveg- és fóliaházi) és a szabadföldi zöldségtermesztésben a DélKerTÉSZ tagjainak a klímaváltozás (enyhe telek, forró nyarak) és a szigorodó növényvédőszer-kivonások miatt egyre agresszívebb kártevő- és kórokozónyomással kell megküzdeniük. Az elmúlt években a vírusfertőzések jelentik a legkritikusabb problémát, mivel közvetlen termés- és minőségsökkenést, sőt teljes állománypusztulást okozhatnak. Rendkívül agresszív a ToBRFV (Paradicsom barna termés-ráncosság) vírus, rendkívül könnyen (akár érintéssel, szerszámokkal is) terjedő vírus, amely a paradicsom bogyóit elszínezi, elértékteleníti. A TSWV (Paradicsom bronzfoltosság) vírus a paprikát és paradicsomot egyaránt sújtó vírus, amelyet a tripszek terjesztenek. Újabb paprikavírusok is megjelennek a forró nyári időszakokban, s a kártevőnyomással párhuzamosan fellángoló vírusfertőzések miatt a szentesi paprika mennyisége is komoly veszélybe kerülhet.

A vírusok terjesztői a szűrő-szívó kártevők. Ezek a rovarok nemcsak a szűrő-szívó nedveinek szivogatásával okoznak közvetlen kárt, hanem azzal is, hogy egyik növényről a másikra szállítva terjesztik a pusztító vírusokat. A tripszek (pl. nyugati virágtripsz) apró, rejtőzködő életmódot folytató rovarok, s a TSWV vírus fő terjesztői. A levéltetvek és liszteskék gyorsan szaporodnak, mézharmatot ürítenek a növényre (amin megtelepszik a korompenész), és szintén komoly vírusvektorok. A DélKerTÉSZ tagjai a komplex integrált termesztéssel (hasznos ragadozó rovarok, fűrészdarazsak betelepítésével) próbálnak egyensúlyt tartani, mivel a vegyi fegyvertár, az engedélyezett rovarirtó szerek köre, az uniós szabályozások miatt folyamatosan szűkül, mondta végezetül Nagypéter Sándor.

H. Gy.

ROBOTOK A SOROK KÖZÖTT

így zajlik a jövő betakarítása

AZ AGRÁRIUM EGYIK LEGNAGYOBB KIHÍVÁSA MA A MUNKAERŐHIÁNY ÉS A NÖVEKVŐ TERMELÉSI KÖLTSÉGEK KEZELÉSE. MIKÖZBEN A FENNTARTHATÓ ÉLELMISZERTERMELÉS IRÁNTI IGÉNY FOLYAMATOSAN NŐ, EGYRE NAGYOBB SZEREPEK KAPNAK AZOK A TECHNOLOGIÁK, AMELYEK KÉPESEK STABIL, KISZÁMÍTHATÓ MŰKÖDÉST BIZTOSÍTANI. AZ ÜVEGHÁZI TERMESZTÉSBN MEGJELENT AUTONÓM BETAKARÍTÓ ROBOTOK MÁR MA IS KÉZZELFOGHATÓ VÁLASZT ADNAK EZEKRE A KIHÍVÁSOKRA.

A holland Westburg Growers üvegházi gazdaság jól példázza, hogy a robotizáció miként jelenik meg a gyakorlatban a modern kertészetben. A vállalatot 1990-ben alapították, ma mintegy 150 főt foglalkoztat, és egy impozáns, 140 000 négyzetméteres üvegházi területen termeszt snackparadicsomot. Ebben a rendkívül kontrollált környezetben a termesztés már eleve magas hatékonyságú: minimális víz- és tápanyagfelhasználás mellett képes folyamatosan kiváló minőségű termést előállítani. A zárt termesztési rendszer emellett fenntarthatósági szempontból is kulcsfontosságú, különösen egy olyan időszakban, amikor a rendelkezésre álló termőföld egyre szűkösebbé válik.

A kihívások azonban itt is jelentkeznek. A kertészeti ágazat egyik legnagyobb problémája napjainkban a munkaerőhiány és a folyamatosan növekvő bérköltségek. A szezonális munkavégzésre egyre nehezebb megfelelő számú dolgozót találni, ami a betakarítás időzítését és minőségét is veszélyezteti. A Westburg Growers számára is világossá vált, hogy hosszú távon csak automatizált megoldásokkal tudják fenntartani és tovább növelni versenyképességüket.

Erre a kihívásra válaszul vezették be a paradicsombetakarító robotrendszert, amelyet egy fejlesztőcéggel telepített az üzemben. A beüzemelés kifejezetten gyors volt: a robotok már egy héten belül ténylegesen részt vettek a betakarításban. A rendszer alapját a mesterséges intelligenciával támogatott látás és a fejlett mozgástervezés adja. A robotok kamerákkal figyelik a növényeket, azonosítják a paradicsomokat, majd elemzik azok érettségi állapotát. Ennek köszönhetően kizárólag az ideális időpontban, a megfelelő minőségű termések kerülnek leszedésre.

A fizikai betakarítás során a robotok kifejezetten kíméletes mozgást végez. Ez kiemelten fontos, hiszen a snackparadicsom érzékeny termék: a sérülések nemcsak esztétikai problémát jelentenek, hanem a termék eltarthatóságát is csökkentik. A robotok azonban következetesen,



azonos minőségben végzik a műveletet, kiküszöbölve az emberi hibákból adódó ingadozásokat.

A rendszer egyik legfontosabb eleme, hogy nem egyetlen robotról, hanem összehangoltan működő flottáról van szó. Ezek a robotok párhuzamosan dolgoznak az üvegház különböző részein, így a betakarítás folyamatosan, akár éjjel-nappal is végezhető. Ez jelentősen megnöveli a napi kapacitást, miközben drasztikusan csökkenti az élőmunka-igényt. A gyakorlati tapasztalatok szerint már jelenleg is akár 50%-os munkaerő-megtakarítás érhető el, és a fejlesztők további javulást várnak a technológia fejlődésével.

A robotizált rendszer nemcsak a fizikai munkát váltja ki, hanem adatokat is szolgáltat. A begyűjtött információk – például a termések mennyisége, érettsége vagy elhelyezkedése – értékes visszacsatolást adnak a termelési folyamatok optimalizálásához. Ez lehetővé teszi, hogy a termesztők még pontosabban tervezzék meg a jövőbeli termesztést, és tovább növeljék a hatékonyságot.

A fejlesztés mérföldkőnek számít abból a szempontból is, hogy ez az első olyan eset, amikor nem egyetlen robot, hanem egy teljes robotflotta működik valós termelési környezetben. Korábban a tech-

nológia iránt nagy volt az érdeklődés, ugyanakkor sokan óvatosak voltak, mivel nem állt rendelkezésre üzemi szinten bizonyított, skálázható megoldás. A Westburg Growers projektje ezt a bizonytalanságot is mérsékelte: a robotok gyakorlati alkalmazása bebizonyította, hogy a technológia nemcsak működőképes, hanem üzileg is indokolt.

A jelenlegi rendszer különböző snackparadicsom-típusok – például cherry és fürtös változatok – betakarítására alkalmas, de a fejlesztés nem áll meg. A következő lépésként más kultúrák, például az uborka automatizált szedése is megjelenhet az üvegházakban, ami tovább bővíti az alkalmazási lehetőségeket.

Összességében a Westburg Growers esettanulmánya jól mutatja, hogy a robotizáció már ma is kézzelfogható megoldást kínál az agrárium egyik legégetőbb problémájára, a munkaerőhiányra. Az autonóm betakarító rendszerek nemcsak költséget csökkentenek, hanem kiszámíthatóbbá, hatékonyabbá és fenntarthatóbbá is teszik a termelést. Ez pedig kulcsfontosságú ahhoz, hogy a mezőgazdaság a jövőben is képes legyen megfizethető, magas minőségű élelmiszert előállítani a folyamatosan növekvő globális igények mellett.

www.fanuc.hu



Ahol az ember a legnagyobb érték

A LAJOSKOMÁROMI AGRÁR CÉGCSOPORT TÖRTÉNETE BIZONYÍTJA, HOGY BIZALOMRA ÉPÍTVE IS LEHET EGY NAGYOBB CÉGET FELÉPÍTENI. ELSŐ HALLÁSRA SOKNAK TŰNIK A CÉGCSOPORTON BELÜLI HÉT CÉG, DE HA RÉSZLETESEN MEGVIZSGÁLJUK A TEVÉKENYSÉGI KÖRÖKET, AKKOR KIDERÜL, HOGY EGY JÓL FELÉPÍTETT CÉGCSOPORTRÓL VAN SZÓ, UGYANIS A TERMELÉSTŐL AZ INTEGRÁCIÓN KERESZTÜL AZ ÉRTÉKESÍTÉSIG, MINDENNEL EGY VÉDERNYŐ ALATT FOGLALKOZNAK. **CSEPREGI ATTILA** CÉGVEZETŐ SZÁMÁRA AZ EMBER (ÍGY, CSUPA NAGYBETŰKKEL) A LEGNAGYOBB ÉRTÉK, S EZ A GONDOLKODÁS MA IS RÁNYOMJA A BÉLYEGÉT A CÉGCSOPORT TELJES KOLLEKTÍVÁJÁRA, TEVÉKENYSÉGÉRE. CSEPREGI ATTILÁVAL BESZÉLGETTÜNK.

Mostanában gyakori vendég az újságíró a cégcsoport lajoskomáromi székházában, aminek egyszerű oka van. Csepregi Attila az Agrotrend csoport rendezésében nem csak az Év Növénytermesztője címet, hanem az Év Agrárembere díjat is hazavitte, ami számára váratlanul jött, nagy szakmai elismerés. Az elismerés természetesen nem alaptalan, hiszen a Csepregi család három évtizede, 12 hektáros családi birtokról kezdte el építeni a mai cégcsoportot.

Attila nem panaszkodott a gyermekkorára, szerető, összetartó családban nőtt fel, ami a mai

napig meghatározó az életében. Az anyai nagyszülők, klasszikus parasztszaládként már a 2. világháború előtt és után Lajoskomáromban gazdálkodtak. Az édesapai ág szintén a mezőgazdaságban kereste a kenyeret, így a mezőgazdasági munka már gyermekkorban fontossá vált Attila számára. Gyerekként azonban a mezőgazdasági gépek vonzották, így nem csoda, hogy már az általános iskola elvégzése után egy jó nevű tatai szakközépiskola mezőgazdasági szakán szerzett technikai végzettséget. Aztán sorra jöttek az agrármérnöki, növényvédelmi szakmérnöki és a

precíziós mérnöki diplomák is. A tanulás, a tudásvágy iránti hajlama a mai napig fennmaradt.

A BIZALOMRA ÉPÜLT AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS

A Lajoskomáromi Agrár Cégcsoport története a helyi szövetkezeti alapokra nyúlik vissza, és Csepregi Attila vezetésével vált a modern magyar mezőgazdaság egyik meghatározó, precíziós technológiákat alkalmazó szereplőjévé. A főbb mérföldkövek sokat árulnak el arról, hogy lépésről lépésre hogyan épült fel, alakult ki a cégcso-



hiszen a cégcsoportban olyan vezetőkkel dolgozik együtt, akikkel a kezdetektől együttműködik. Ez a kör ma is baráti társaság, ahol az egymás iránti bizalom a legfontosabb kapocs.

A DIGITALIZÁCIÓ NEM CÉL, HANEM ESZKÖZ

A jelenlegi cégformában 2006 óta működik a vállalat. A kilencvenes évek óta tartó folyamatos fejlődés eredményeként mára egy több lábon álló cégcsoporttá nőtte ki magát azzal, hogy hét kft.-t alakítottak egy-egy ágazati tevékenységre. Érdemes felsorolni az egyesülésben részt vevő vállalkozásokat: a Kutasmenti - 5Határ és a Dunántúli-5Határ Kft. mellett ott vannak az ő családi vállalkozásai, azonkívül a Lajoskomáromi Győzelem Kft., a Győzelem 2004 Kft., a Ragalli Kft. és a Sertéstenyésztő Kft. Mintegy 3400 hektár saját területen gazdálkodnak, emellett több ezer hektáron végeznek bér munkát és szolgáltatást más gazdáknak. A közös termelésben és értékesítésben a környékbeli hetven-nyolcvan családi gazdaság is részt vesz. Fő tevékenységük a szántóföldi növénytermesztés (gabona, kukorica, olajos magvak), de jelentős az állattenyésztési és gépészeti szolgáltatási üzletáguk is.

A csoport a precíziós gazdálkodás egyik hazai mintagazdasága. Több évtizedes tapasztalataik vannak a differenciált vetésben, a helyspecifikus tápanyag-utánpótlásban és az automatizált vállalatirányításban.

A cégcsoportnál a digitalizáció nemcsak cél, hanem napi gyakorlat is. A helyspecifikus tápanyag-gazdálkodással nem a teljes táblát kezelik egységesen. A talajmintavételezés és a műholdas (NDVI) adatok alapján térképezik fel a területet, így a műtrágyaszóró gépek csak oda és annyit juttatnak ki, amennyire az adott ponton a növénynek szüksége van. A vetőgépek a talaj adottságaihoz mérten változtatják a töszámot (magmennyiséget) menet közben, optimalizálva

a hozamot. Két centiméteres pontosságu GPS-alapú gépvezérlést használnak, ami minimalizálja az átfedéseket, így üzemanyagot és vegyszert spórolnak. Minden gép adatait központi rendszerbe gyűjtik, így az adatvezérelt döntéshozattal táblaszinten látják pontosan a költségeket, és mérik a hatékonyságot.

Lajoskomárom térsége igen aszályérzékeny, ezért a cégcsoport stratégiai jelentőségű fejlesztéseket hajtott végre az öntözési projektek keretében. Az első között alapítottak öntözőközösséget, ami lehetővé tette a hatékonyabb pályázást és a vízkivételi lehetőségek közös kihasználását. Modern, távvezérelhető öntözőberendezéseket telepítenek, amelyek szintén képesek a differenciált (helyspecifikus) öntözésre – tehát nem pazarolják a vizet ott, ahol a talaj még nedves vagy nem igényli a pótlást. A projektek célja a felszíni vizek okosabb elosztása és a talajvízszint megőrzése. A fejlesztésekkel a fenntarthatóság kritériumait is teljesítik, mivel a precíziós eszközök révén jelentősen csökkentették a környezeti terhelést (kevesebb gázolaj és vegyszer), miközben a hozamaik stabilabbá váltak a szélsőséges időjárás ellenére is.

TÁRSADALMI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS

Az ember azt gondolná, hogy a digitalizáció, a precíziós gazdálkodás a legfontosabb a cégcsoport életében. Attila azonban kiábrándít ebből, mert – s ez a gazdálkodási filozófiája is – az a célja, hogy a kistérségben minden szinten jó szolgáltatásokat tegyenek. Számára a pénz csupán fokmérője annak, hogy hol kell a teljesítményen, a hatékonyságon javítani. Alkotni akar, s olyan gazdaságot épít, amely fenntartható, szakmailag, innováció szempontjából mintagazdaság. Ezt azt jelenti Attila olvasatában, hogy a cégcsoportnak gazdaságilag és morálisan is hozzá kell járulnia a környezethez, a kistérség fejlesztéséhez, és a lakosság életkörülményeinek javításához. Attila a szülőfaluját, Lajoskomáromot nem csak a hazai, hanem a nemzetközi térképen is jól láthatóvá szeretné tenni.

A mai kapitalista gondolkodással, elvekkal ellentétben Attila az emberben hisz, függetlenül a digitális forradalomtól, az automatizációtól, a mesterséges intelligenciától. Ő ugyanis mindig az emberben keresi a fejlődési lehetőséget, a tehetséget, s az adott ember képességeit maximálisan szeretné kiaknázni. Ha a munkatárs (több mint százan dolgoznak már a cégcsoportban) jövedelmet termel, akkor a cég is stabilan áll a lábán. A mai világban a cégvezetőnek 70-80 százalékban pszichológusnak kell lennie, együtt kell élni, lélegezni az emberekkel. A digitalizáció csupán jó eszköz ahhoz, hogy az emberi tehetség, lehetőséget jól ki tudják használni.

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS IS FONTOS ÁG

A Lajoskomáromi Agrár Cégcsoport állattenyésztési ágazata szorosan integrálódik a növénytermesztéshez, megeremtve ezzel a körforgásos gazdálkodás alapjait. Bár a cégcsoport neve ma

port. Attila nem tagadja a szövetkezeti gyökereket, ugyanis a cégcsoport hét cége közül a Lajoskomáromi Győzelem Kft. a jogelődje révén, az 1975-ben alapított Győzelem Mgt. örökségét viszi tovább. Attila szerint az 1995-ös év jelenti a kezdetet, ugyanis ebben az évben kezdtek 12 hektáron egy MTZ traktor segítségével szántóföldi növénytermesztéssel és sertéshízlalással foglalkozni. Az ezredfordulóra sertésistállót és terménytárolót, majd terményszárító és tárolótelepet létesítettek, ahol a helyi termelők is tárolhatják terményüket.

2016-ban rész tulajdont vásároltak a Győzelem csoportban, így a sertéshízlalás 850 anyakocás teleppel egészült ki, s ettől kezdve 90 főt alkalmaznak. Soknak tűnhet ez a létszám, de Attila számára a racionális szempontok mellett fontos, hogy minél több helyi lakos és családja számára biztosítson megélhetést. Napjainkban összességében már több ezer hektáron gazdálkodnak, ahol a hagyományos szántóföldi kultúrák mellett cukorrépát, étkezési napraforgót, valamint vetőmagnak kukoricát és búzát termesztenek. Mindezt modern gépparkkal, s 13 kombájnnal végzik.

Attila szaktudását a környékbeli gazdálkodók is elismerik, akiknek szívesen ad szaktanácsot. Igen erős benne a társadalmi felelősségvállalás érzése. Az egész vállalkozását nem a profitszerzésre, hanem az emberi kapcsolatokra építette,



CSEPREGI ATTILA,
cégvezető



már leginkább a precíziós szántóföldi technológiáról ismert, az állattenyésztés stabil és meghatározó része a portfóliónak. A cégcsoport korszerű sertéstelepet üzemeltet, ahol a teljes vertikumot lefedik a malacneveléstől a híztlásig. Évente több ezer hízósertést bocsátanak ki a piacra.

Az állattenyésztés egyik legnagyobb üzleti előnye, hogy a takarmány jelentős részét – a kukoricát, búzát és árpát – a saját szántóföldi területeiken termelik meg. Ez minimálisra csökkenti a kitermesztést a piaci takarmányárak ingadozásának. Mondani sem kell, hogy a sertéstartásban is töreksenek a hatékonyságra; modern istállótechnológiát, automatizált takarmánykiosztó rendszereket és szigorú állategészségügyi protokollt alkalmaznak. Az állattenyésztés melléktermékeként keletkező hígtrágyát a precíziós növénytermesztésben hasznosítják. Ez kulcsfontosságú a talaj termőképességének megőrzésében és a műtrágyaköltségek csökkentésében. Az állattenyésztés stratégiai szerepet is betölt a cégcsoportban azzal, hogy csökkenti a gazdálkodási kockázatot. Ha a világpiacon alacsonyok a gabonaárak, akkor a terményt „lábon” (állatként) értékesítve magasabb hozzáadott értéket tudják realizálni.

A gépészeti üzletág és a zöld energia projektek szorosan összekapcsolódnak, hiszen a modern géppark fenntartása és a fenntartható energiafelhasználás egyaránt a hatékonyságot szolgálja. A géppark fenntartása náluk nem csupán traktorok birtoklását jelenti, hanem egy komplex szolgáltatási központot. A cégcsoport saját műhelybázissal rendelkezik, ahol a nagy értékű, szenzorokkal és számítógépekkel felszerelt gépeket karbantartják. Ez minimalizálja a leállási időt a kritikus szezonális időpontokban (pl. aratás). A gépészeti ágazat felel az adatátviteli rendszerek működtetéséért, amelyek a gépek közötti kommunikációt biztosítják.

A CÉGCSOPORTNÁL A DIGITALIZÁCIÓ NEMCSAK CÉL, HANEM NAPI GYAKORLAT IS.

INTEGRÁLT RENDSZERT ALKOTTAK

A cégcsoport tudatosan készül a környezetvédelmi előírások szigorodására és az energiaköltségek emelkedésére. A telephelyeik, raktárai és istállóik tetőfelületeit, valamint egyéb területeiket szolár panelekkel hasznosítják. A cél az állattenyésztési telepek és a terményszárítók villamosenergia-igényének kiváltása megújuló forrásból.

A jövő egyik legfontosabb iránya az öntözhető területek további növelése és a precíziós öntözés tökéletesítése, hogy a klímaváltozás (aszályok) mellett is stabilak maradjanak a hozamok. A precíziós technológia révén kevesebb üzemanyagot és vegyszert használnak, ami a jövőben „zöld tanúsítványok” formájában is értékesíthető előnyt jelenthet a piacon. A cégcsoport tehát a „Smart Farming” irányába fejlődik tovább, ahol az informatika, a gépészet és az energiagazdálkodás egyetlen integrált rendszert alkotnak.

Lajoskomárom és környéke számára a cégcsoport több, mint egy mezőgazdasági vállalkozás. A térség egyik legnagyobb foglalkoztatójaként stabil megélhetést biztosítanak több tucat családnak közvetlenül, és közvetve az integráción

keresztül több száznak. Rendszeresen támogatják a helyi civil szervezeteket, sportegyesületeket és kulturális rendezvényeket. Fontos számukra a falu népességmegtartó erejének növelése. Mintagazdaságként fogadnak egyetemi hallgatókat és szakiskolásokat, gyakorlati helyszínt biztosítva a jövő agrárszakembereinek. Ezzel segítik, hogy a fiatalok a mezőgazdaságban találják meg a számításukat. A Csepregi család tehát a lokálpatriotizmust ötvözi a világ színvonalú technológiával, így Lajoskomáromot a magyar precíziós gazdálkodás egyik központjává tették.

REFERENCIA GAZDASÁG

A cégcsoport mára a hazai agrárpolitika és szakmai közélet egyik legfontosabb referencia gazdaságává vált. Elismertségük alapja, hogy náluk a „precíziós gazdálkodás” nem csak marketingfogalom, hanem a mindennapi üzemi gyakorlat szerves része. A cégcsoportot és vezetőit a magyar mezőgazdaság „világítótornyaként” tartja számon a szakma.

Rendszeres szereplői és díjazottjai olyan neves elismeréseknek, mint a Magyarország Legszebb Birtoka (fiatal gazda kategória) vagy az Év Agrárembere díjak.

Csepregi Attilát és szakembereit gyakran kéri fel véleményformálásra az agrár-digitalizációs stratégiák (például a Digitális Jólét Program agrárfejezete) kidolgozásakor. A cégcsoport tudatosan vállal szerepet a tudásmegosztásban, mivel vallják, hogy a technológia csak képzett emberekkel ér valamit. Aktív partnerei a digitális agrár akadémiának úgy, hogy helyszínt biztosítanak a gyakorlati oktatáshoz. Szoros együttműködésben állnak az agrárfókusú egyetemekkel (pl. MATE, Szent István Egyetem). Hallgatók generációi látogatnak el hozzájuk, hogy ne csak tankönyvből, hanem munka közben lássák a különböző termelési megoldásokat. Rendszeresen szerveznek bemutatókat ahol más gazdáknak mutatják meg, hogy a precíziós technológia hogyan térül meg pénzügyileg is.

MEGLEPETÉS A DÍJKIOSZTÓN

A beszélgetés végén arról is szót váltottunk, hogy Attila miként élte meg az Év Agrárembere és az Év Növénytermesztője díjkiosztó ünnepséget. Az Év Növénytermesztője cím megnyerése boldogsággal töltötte el a szívét, nagyon jól esett neki, hogy így is elismerik a kemény, áldozatos munkáját. A fő díj, az Év Agrárembere cím viszont váratlanul érte, mert azt gondolta, hogy inkább életmű díj ez, mintsem a még aktív vállalkozók elismerése.

A Lajoskomáromi Agrár Cégcsoport tevékenysége bizonyítja, hogy a magyar mezőgazdaság képes a világ színvonalú teljesítményre. Oktatói szerepükkel segítik eloszlatni a gazdák új technológiától való féltelmét, és valós adatokat szolgáltatnak arról, hogy a digitalizáció nem úri huncutság, hanem az eredményes gazdálkodás és a fenntarthatóság kulcsa.

H. Gy.

Cégünket 2005 évben olyan határozott céllal alapítottuk, hogy az állattenyésztésben egyre szélesebb körben mutatkozó, **gazdaságosabb és modernebb technológiájú takarmánytartósítási igényeket** folyamatában, mindennél szélesebb körben ki tudjuk elégíteni.

Gépparkot alakítottunk ki nagyüzemek és magángazdaságok szálas és szemes takarmányainak tartósítására, tárolására alkalmas gépek és ezek helyszínre szállításához szükséges járművek beszerzésével.



Valódi természet megőrzés a halas tavak nélkül nem működik

LÉVAI FERENC NYERTE EL „AZ ÉV ÁLLATTENYÉSZTŐJE” DÍJAT A 2025-ÖS „AZ ÉV AGRÁREMBERE” VÁLASZTÁSON, AMELY DÍJJAL ELISMERTÉK A TÖBB ÉVTIZEDES, KIEMELKEDŐ HALGAZDÁLKODÁSI ÉS AKVAKULTÚRA-FEJLESZTÉSI MUNKÁSSÁGÁT. A NEVES ELISMERÉST A 2026. ÁPRILIS 21-ÉN BALATONALMÁDIBAN RENDEZETT ÜNNEPÉLYES GÁLÁN ADTÁK ÁT. HA HALTERMELŐBEN GONDOLKODUNK, ENNÉL JOBB HELYRE NEM IS KERÜLHETETT VOLNA AZ ELISMERÉS, MERT AZ ARANYPONTY ZRT. FELÉPÍTÉSÉVEL EGY OLYAN MULTIFUNKCIONÁLIS TÓGAZDASÁG JÖTT LÉTRE, AMI PÁRATLAN AZ ORSZÁGBAN. LÉVAI FERENC GYŐZELME A HALÁSZAT ÉS HALTENYÉSZTÉS FONTOSSÁGÁT IS FÓKUSZBA HELYEZTE A HAGYOMÁNYOS ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÁGAZATOK MELLETT. LÉVAI FERENC VEZÉRIGAZGATÓVAL BESZÉLGETTÜNK.

Az Év Állattenyésztője” díj életmű díjnak is beillik. Lévai Ferenc már egészen kis korában, Ercsiben, a Dunapart mellett kereste a halászokkal a kapcsolatot, és nem volt kérdés, hogy Feri számára a halász szakma lesz a jövő. Feri alapos, kreatív ember, aki jól építi fel a tervei megvalósítását. Nagy tudásvágygal rendelkezik, szívesen ült be az egyetemi padosorba, hogy a haltermelésben megszerezhető legmagasabb diplomát megszerezze. Ma is falja a könyveket, irigylésre méltó, ahogy ismeri a történelmet. Ma, 76 évesen is olyan kíváncsi egy „tanyára”, mint húsz évesen, amikor a karrierje 1971-ben indult a Százhalombattai Temperált-vízüi Halzaporító Tőgazdaságban. Itt sajátította el azokat a szakmai alapokat, amelyek a későbbi sikereihez vezettek. Ma is meghúzza a hálót, és nincs olyan nap, hogy ne ellenőrizné a 800 hektáros tőgazdaságát, a halállomány állapotát.

EGYENES ÉLETÚT A HALTERMELÉSBN

Lévai Ferenc a múlt rendszerben végig járta a ranglétrát, s a TEHAG-ban termelési igazgató-helyettesként dolgozott, és már akkor aktívan részt vett a kutatási és technológiafejlesztési folyamatokban is. Kiemelkedő szerepe volt a keltetőházi feladatok innovációjában. Nevéhez fűződik a süllő első intenzív szaporítási technológiájának fejlesztése is, illetve a balin mesterséges szaporításának kidolgozása. Az Aggroinvest a kor legnagyobb külpiai szereplője volt. Ennek révén a 80-90-es években a nemzetközi szerepvállalás is megvalósult, ugyanis szakértelmével külföldön is hozzájárult az akvakultúra fejlődéséhez. Dolgozott többek között Irakban, Szudánban, Vietnámban, Laoszban és Algériában.

A tőgazdaságok fejlesztése a Feri életében mindig is központi kérdés volt. Sosem hallgatta el a szakmai véleményét, több, mint három évtizeden keresztül oszlopos tagja volt a halászati érdekképviselő elnökségének. De ma is rendszeresen megszólal a hazai tőgazdálkodás védelmében, a globális felmelegedés okozta kihívások kezelésében és a fenntartható haltermelési módszerek ügyében.

Az Aranyponty Rt., majd Zrt. történetét az elmúlt három évtizedes szakmai barátságának köszönhetően többször megírta e cikk szerzője. Lévai Ferenc egy véletlennek és egy vízdíjtartozásnak köszönhetően jutott a Rétimajori tőgazdasághoz a kilencvenes évek elején, egész pontosan 1994-ben. Lévai Ferencet egy vízügyes barátja kereste meg azzal a kéréssel, hogy vásárolja meg a rétimajori tavakban nevelt halakat. A terület tulajdonosa egy jól működő mezőgazdasági kombinát volt, ahol azonban egyáltalán nem értettek a haltermeléshez, és felhalmazták a vízdíjtartozást. A halak értékesítéséből szerették volna ezt a tartozást kiegyenlíteni. Amikor Feri kiment a helyszínre, Rétimajor kifejezetten riasztó és lepusztult képet mutatott, így eredetileg egyáltalán nem állt szándékában megvásárolni a területet. A kombinát végül csődbe ment, de mivel Feri addigra már jelentős összegeket fektetett be a halak takarmányozásába és a tavak karbantartásába, a hitelezői folyamat során kénytelen volt átvenni a lepusztult tőgazdaságot, hogy megmentse

a saját befektetéseit. A kezdeti nehézségek után Lévai Ferenc irányításával a terület teljesen megújult, és az Aranyponty Zrt. központjaként ma már egy virágzó halgazdaság, valamint horgász-, gasztro- és turisztikai központ működik ott.

TÓGAZDASÁG A BIODIVERZITÁS BÖLCSŐJE

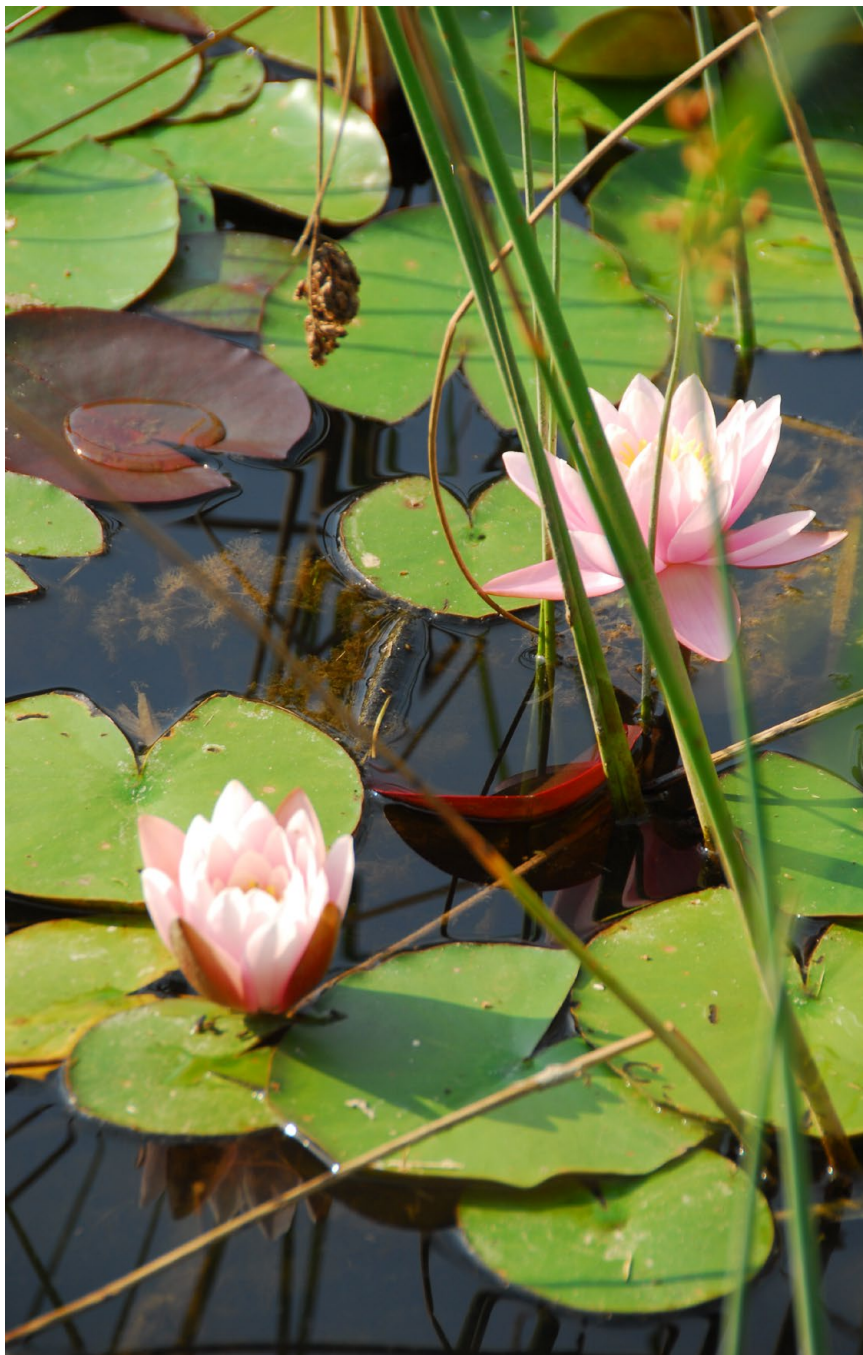
Minden evolúciós kényszer, ami kialakul az ember körül, az két utat hagy nyitva: vagy felismered azt, hogy merre tart az evolúció, ami napjainkra már elképesztő sebességre felgyorsult, vagy megpróbálsz ellene menni, ami általában nem szokott sikerülni, kezdte a beszélgetést a vezérigazgató. Azokat a megoldásokat kell megtalálni, amelyek a mostani helyzetben jó választásokat jelentenek. Hogy ezeknek a helyzeteknek kereskedelmi, politikai, fogyasztói vagy társadalmi elvárásoknak kell megfelelniük, az minden esetben csak komplex módon működik.

Az átalakuló halászati ágazat is ellentmondásokkal telt. Az Európai Unióba a halfogyasztás 60 százaléka jön be importból, ugyanakkor időnként az igen kicsi pontyültértermelési válságok is leültetik az ágazatot. Az unió nagy hangsúlyt helyezett az intenzív haltermelési rendszerek fejlesztésére, de ez a szegmens nem fejlődött az elvárt módon. A társadalom igényli a friss, jó minőségű halat, egyre igényesebb a fogyasztó, ezért a halfogyasztási szokások is jelentősen megváltoztak. Éppen ezért a tőgazdaságok szerepét is újra kell gondolni.

A hazai tőgazdasági rendszerek biodiverzitásban betöltött szerepét nem lehet megkérdőjelezni, hiszen még egy akkora természeti érték nincs, mint ami a tőgazdaságokban megtestesül, fogalmazott a vezérigazgató. A tőgazdasági haltermelésnek tehát a természetvédelemmel karöltve kell összefognia annak érdekében, hogy mit tehetünk a jövő Magyarországnak vízhez kötött természeti értékeinek a megőrzéséért. A fejlődésről a gazdálkodásban már kevésbé beszélhetünk, örülhetünk annak, hogy lassítjuk azokat a folyamatokat, amely az egész boly-



LÉVAI FERENC
vezérigazgató



gón degradálják a természeti értékeket. A kultúrnépek előretörésével megesszük a természetet, s aki ezt már felismerte, az próbál tenni ellene a zöldítési programokkal. De miután emberek vagyunk, s a legfontosabb a ma élés stratégiája, ezért ma használjuk el a természeti erőforrások nagy részét. Bizony néha nagyon pazarló módon.

„Három este drónnal berepülve felmértük az ötezer hektáros vadászterületünket, itt a Mezőföldön. Az éjszakai kamerával a csupasz szántóföldeken alig találtunk élőlényeket. Van néhány tíz nyúl, néhány tíz őz, itt-ott találsz egeret, pár borzot. Olyan ökológiai szegénység van ezeken a kultúrterületeken, amit csak az tudja elképzelni, aki a felmérésben részt vett. A szántóföldi termelés a

termelés alá vont területekből biológiai sivatagot csinált. Ahogy már előjelzőként jön egy kártevő a kukoricára, búzára, napraforgóra, azonnal permetezünk, növényvédőszerrel használunk, mindent megölünk, hogy az általunk favorizált növényből hasznosat húzzunk. Eljutottunk oda, hogy megtermeljük az élelmiszert, amit már most csak kiegészítővel együtt tudunk az életünk fenntartásához fogyasztani, mert kiöltünk belőle mindent a savanyodott talajokkal, a leporladt humusszal, a szervesanyag hiányával”, fogalmazott a vezérigazgató.

A VIZES ÉLŐHELY AZ UTOLSÓ BÁSTYA

Melyek azok a gazdálkodási formák, amelyek megőrizték azt a természeti körforgásban betöltött szerepüket, ami szerint, amit kivettünk, azt

vissza is adjuk a földnek? Kettő mondható ilyenek: a legeltetési állattartás és a tógazdálkodás. Ez a kettő működik úgy, mint félezer évvel ezelőtt. A szürke marha, a bivaly, a racka juh éppen úgy legel a pusztában, mint évszázadokkal ezelőtt, ezért van ezeken a legelőkön olyan biológiai egyensúly, ahol a fogyasztás, a termelés és a lebontás szinkronja megvan. Persze, ez nem ipari termelési módszer, de a legelőkön, a tógazdaságokban megmaradt a rovarvilág, az emlősök, a madarak és sorolhatnánk. Ez a fenntartható gazdálkodás, ami gazdaságilag nem mindig kifizetődő. Kérdés, hogy ez mennyit ér meg az államnak, az országnak, és mennyi pénzt hajlandóak erre áldozni.

A halastó rendszerek annyiban differenciáltabbak a legeltetésnél, hogy az élettér közösség sokkal gazdagabb, sokszínűbb, mert akkora biodiverzitás, mint a vizes élőhely, máshol sehol nincs. Az igazi nagy értéket az képviseli a halastó a biodiverzitás szempontjából, hogy valódi halas termelés folyjon rajta. Addig, amíg a Balatonon hektáronként 55 kilogramm hal el tud tartani valamekkora halfogyasztó társaságot, legyen az vidra, kormorán, kanalas gém, addig a halastavakban ennek a halmennyiségnek a tízszerese is megvan, ami a halfogyasztó emlősök, madarak számát is megtízszerezi. Ez annál is inkább felértékelődik, mert a kisebb lápok, mocsarak az aszály miatt kiszáradtak, megszűnt a vízutánpótlás, s ezeknek az élő, vándorlásra képes állomány megjelentek a halastavaknál. Egy halas tavon lassan már annyi madár van, mint égen a csillag.

A vezérigazgató az elmúlt időszakban több szakmai fórumon drámai és határozott állásfoglalást fogalmazott meg a hazai halágazat kritikus helyzetéről. Véleménye szerint a magyar haltenyésztés és tógazdálkodás jelenleg a túlélésért küzd. A vízhiány, az aszály az ökoszisztéma összeomlását eredményezheti, az intenzív felmelegedés és a vízviszatarlás teljes hiánya közvetlen egzisztenciális fenyegetést jelent. A kánikulai hónapokban a halastavakból naponta akár két centiméter víz is elpárolog, ami havonta 60 centiméteres veszteséget jelent. Magyarországon a hivatásos halastó-terület a korábbi 26 ezer hektárról mára körülbelül 24 ezer hektárra zsugorodott, és ez a terület évente tovább erodálódik. A vezérigazgató hangsúlyozza, hogy ha a halastavak kiszáradnak, az „ökoszisztéma utolsó bástyája omlik össze”, mivel ezek a vizes élőhelyek hatalmas védett madár, emlős- és kételtűállományoknak adnak otthont.

KICSI A TÁMOGATÁSI SZINT

Míg a hagyományos mezőgazdaság a hatalmas költségvetésű Közös Agrárpolitikából (KAP) részesül, addig a halászat fejlesztései az agrárprogramoktól teljesen külön, egy sokkal kisebb keretösszegű alapról (korábban MAHOP, jelenleg a MAHOP Plusz) valósulnak meg. Ez lényegesen szűkebb pályázati mozgásteret és kevesebb forrást jelent az ágazat szereplőinek. A szántóföldi növénytermesztőkkel vagy a legeltetési állat-

A horgászok számára egy 60 hektáros horgászparadicsomot alakítottak ki, ahol 3 tavon horgászhatnak a legnépszerűbb édesvízi halakra. A horgászcentrum területén jól felszerelt horgászbolt, büfé, és szálláshely is rendelkezésre áll. A Rétimajor Kft. rendszeresen szervez horgászversenyeket, csapatépítő tréningeket, gyerektáborokat és egyéb rendezvényeket is.



Az Aranypony Zrt. elkötelezett a terület természetvédelme iránt, hiszen Rétimajor több évtizede Magyarország egyik legjelentősebb olyan vizes élőhelye, ahol a természetvédelem és a tavi halgazdálkodás egymást kiegészítve működik együtt.



tartókkal szemben a halastavi tógazdaságok nem kapnak automatikusan a klasszikus értelemben vett, kiszámítható és alanyi jogon járó normatív területalapú támogatásokat a vízfelületek után. A halastavak fenntartása óriási költségekkel jár, de a területi alapú kompenzációjuk messze elmarad a szárazföldi kultúrákétól.

Ha a klímaváltozás és az aszály miatt elvész a termés, a szántóföldi növénytermesztők komoly állami és uniós kárenyhítési alapokhoz férnek hozzá. A tógazdaságok esetében, ha a vízhiány drámai lesz, a halászati ágazat specifikus kockázatkezelési és kárenyhítési támogatási rendszerei nem működnek és bürokratikusabbak, mint a klasszikus agrár-kárenyhítés. A halastavak (különösen a természetvédelmi, Ramsari területen fekvő Rétimajor) hatalmas ökológiai szolgáltatást nyújtanak azzal, hogy fészkelő- és táplálkozó helyet biztosítanak a védett madaraknak (kárókatonák, gémekek, sasok). Ezek a védett ragadozók évente több tízmillió forintos közvetlen kárt (megevett vagy megsebzett halállományt) okoznak a tógaz-

daságnak. Az uniós alapok harmada technikai és állami feladatokra megy el, a természeti és védett madarak által okozott károk helyreállítására és kompenzációjára az uniós támogatásoknak csak egy elenyészően kis hányada jut, így a gazdaságoknak ezt maguknak kell kigazdálkodniuk.

A vezérigazgató nem először hangsúlyozta, hogy a halastavi tógazdaságok (így Rétimajor is) jelentős versenyhátrányt és strukturális diszkriminációt szenvednek el az uniós támogatási rendszerben a hagyományos mezőgazdasági ágazatokkal szemben. „Páriává váltak a halgazdaságok”, fogalmazott Lévai Ferenc, ugyanis a meglévő MAHOP Plusz források lehívása bürokratikus, a kifizetések és elbírálások lassúak. Egy kisebb kompenzációs pályázatról kijelentette, hogy „ez a pénz a papírok kitöltésére elegendő”. A támogatások elosztása tagállamonként is eltér. A vezérigazgató ráirányította a figyelmet arra, hogy a környező uniós országok (például Csehország vagy Lengyelország) sokkal erősebb és célzottabb nemzeti vagy regionális támogatást



Rétimajorban található az ország egyetlen Halászati Múzeuma is, számos érdekes régi szerszámmal és fényképpel, mely akár egyénileg, vagy igény esetén csoportos vezetéssel is látogatható.



A gasztronómiai élményekről a halászcserda gondoskodik, ahol hagyományos halas, húsos és vegetáriánus ételek széles választéka, saját termesztő borok, kézműves csokoládék, és házi készítésű szörpök várják a vendégeket.

nyújtanak a saját haltermelőiknek. Ez viszont rontja a magyar tógazdaságok nemzetközi versenyképességét az uniós piacon.

A FELDOLGOZÁST KELL FEJLESZTENI

Ma ismét evolúciós kényszerben van a magyar halászati ágazat, jelentette ki Lévai Ferenc. Ma azt kell elérnie az ágazatnak, hogy ne azt nézzék, hogy hány kilogramm halat termel az ágazat, hiszen annyit termel, amennyit a piac igényel, és a gazdaságosság megenged. Azt nézzék meg a döntéshozók, hogy micsoda értéket tart fenn az ágazat azzal, hogy pontyot termel. Ez az óriási érték. A tógazdaságok a haltermelés mellett rendkívül fontos ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtanak. A mesterségesen fenntartott halastavak mára a Kárpát-medence legértékesebb vizes élőhelyeivé váltak, mivel a természetes árterek szinte teljesen eltűntek a folyószabályozások miatt. A klímaváltozás és a fokozódó aszályok idején a tógazdaságok nem elpazarolják, hanem visszatartják a tájban a vizet. Úgynevezett szivacszerű tájként

működnek: a téli és tavaszi felesleges csapadékvizet és árhullámokat (ha van) betárolják, majd aszály idején is megtartják. Párologtatásukkal javítják a környező mezőgazdasági területek mikroklímáját, mérsékelve a szárazságot, és segítik a talajvízszint fenntartását és a felszín alatti vízkészletek visszapótlását. A halászat legnagyobb kihívása, hogy most kell elfogadtatni azt a döntéshozókkal, hogy mit érünk, ha valódi zöld Magyarországot akar a társadalom. Valódi természet megőrzése a halas tavak nélkül nem működik, mondta a vezérigazgató.

Az evolúció termelési részével kapcsolatban a vezérigazgató elmondta, hogy a ponty ma már nem a legkeresettebb haltermékekhez tartozik. A klímaváltozás, a fokozódó aszályok, a drasztikusan csökkenő csapadék és a növekvő költségek miatt a tógazdaságoknak gyökeres termelési és szerkezeti változtatásokat kell végrehajtaniuk a túlélés érdekében. Lévai Ferenc és a szakma szerint a hagyományos, extenzív tógazdálkodás önmagában már nem fenntartható. Egy-egy tavat nem szabad monokultúrában (csak egy fajjal) üzemeltetni. Olyan polikultúra (többfajos) rendszereket kell fenntartani, ahol a növényevő (pl. amur), a planktonfogyasztó (pl. busa), a mindenevő (pl. ponty) és a ragadozó (pl. harcsa, süllő) halak aránya tökéletesen egyensúlyban van, így a tó természetes táplálékláncja maximálisan hasznosul. A tartósan 30 °C feletti nyári vízhőmérséklet és az alacsony oxigénszint miatt a hagyományos ponty mellett növelni kell a melegbé és oxigénszegényebb vizet jobban toleráló fajok arányát (pl. Európai harcsa, amur, busa). Olyan pontyfajták szelektív tenyésztésére van szükség, amelyek jobban alkalmazkodnak a megváltozott klimatikus viszonyokhoz, gyorsabban növekednek, és ellenállóbbak a meleg vízben gyorsabban terjedő betegségekkel szemben.

A ponty esetében elengedhetetlen a szezonális megőrzése, amit feldolgozással, szállkamentesített filékkel, konyhakész, előre csomagolt termékekkel, halkolbászokkal és kényelmi (félkész) élelmiszerekkel lehet elérni. Meg kell szólítani a fiatal generációt, mert a jövő fogyasztói a gyorsan elkészíthető, szállkamentes halhúst keresik, így a feldolgozóüzemek fejlesztése kulcskérdés az ágazat talpon maradásához. A hazai halfogyasztás stagnál, az évi fejenkénti 6,3–6,5 kg-os fogyasztásunk mindössze egyharmada az európai átlagnak. (Csak zárójelben, hogy a fogyasztás alig egyötöde származik a hazai halból.) A vezérigazgató nem véletlenül hangsúlyozta, hogy sokkal több halat kellene konyhakész, feldolgozott formában a piacra vinni, mert a mai vásárlók már nem akarnak élő hallal bajlódni. Lévai Ferenc kulcskérdésnek tartja a hazai piac modernizációját és a fogyasztói szokásokhoz való alkalmazkodást.

TÖBB LÁBON ÁLLÁS A KITÖRÉSI PONT

A legfontosabb szükséges termelési és technológiai változtatások közül elsőként a vízmegtartó és víztakarékos technológiákat kell megemlíteni. A

tógazdaságokon belül kisebb, zárt, recirkulációs rendszereket (RAS) kell kialakítani, amelyekben a víz tisztítása és visszaforgatása biológiai úton történik, így minimális friss víz felhasználásával lehet nagy mennyiségű halat előállítani. A téli és kora tavaszi csapadékot, illetve árhullámokat maximálisan vissza kell tartani a tavakban. A nyári vízutánpótlás megszűnése miatt a tavakat már télen a maximális üzemi vízszintre kell feltölteni.

Automata szondák beépítése szükséges, amelyek valós időben mérik a víz hőmérsékletét és oxigénszintjét. Kritikus szint esetén a rendszer automatikusan bekapcsolja a levegőztetőket, megelőzve a tömeges halpusztulást. A hagyományos, merev etetési naptárak helyett a halak aktuális étvágyához és a víz állapotához igazított, számítógép-vezérelt etetőrendszereket kell alkalmazni, hogy a felesleges tápanyag ne terhelje a vizet. A sekély, könnyen elpárolgó tavak helyett kisebb felületű, de mélyebb tavakat kell kialakítani, ahol a halak a nyári kánikulában le tudnak húzódni a hűvösebb alsó vízrétegekbe. A tiszta haltermelésről át kell állni a feldolgozás-

A TÓGAZDASÁGOK A HALTERMELÉS MELLETT RENDKÍVÜL FONTOS ÖKOSZISZTÉMA- SZOLGÁLTATÁSOKAT NYÚJTANAK.

ra, az értéknövelt termékek gyártására, valamint a turisztikai és rekreációs szolgáltatások (horgászat, ökoturizmus) integrálására a kieső bevételek kompenzálása érdekében.

Ami a társadalmi elfogadottságot illeti, az ágazatnak két rendszere van: a tógazdasági és az iparszerű haltermelés. Az iparszerű haltermelés semmiben sem különbözik a brojlercsirke termelésétől, ami különbség, hogy a haltermelésben nincs antibiotikum használat. Az intenzív haltermelés is nagyon jó körülmények között zajlik, hibátlan vízminőség mellett, hiszen főként termálvizekben termelik a halat, így legnagyobb részben afrikai harcsát, tokféléket, süllőt, sügért, szürke harcsát stb. termelnek.

TÖBB PÉNZ LESZ AZ ÖKOLÓGIAI SZOLGÁLTATÁSOKRA

Az uniós támogatási rendszer a magyar gazdátársadalmat kényelmessé tette, fogalmazott a vezérigazgató. A halászatban viszont a támogatás hiányában kénytelen az ember minden olyan dolog-

gal foglalkozni, amiből pénzt lehet termelni, lásd horgászturizmus, export, étterem működtetése, mert nem jön a hektáronkénti százezer forint. De valójában teher alatt nő a pálma. A magyar halászati ágazat azért maradt meg, mert a benne dolgozók rá voltak kényszerítve az innovációra. A megmaradás kényszere nagy úr, mert a gazdaság az enyém, és nem hagyom tönkre menni.

A 2028-ban induló új uniós költségvetési ciklus tervezetei alapján a magyar halászat és tógazdaságok támogatási helyzete strukturálisan javulhat, de a rendszer gyökeres átalakulása miatt komoly kockázatokat is hordoz. Az Európai Bizottság és az Európai Parlament reformjavaslatai közvetlenül reagálnak az ágazat eddigi legnagyobb sérelmeire, de a forrásokért vívott verseny élesebb lesz. Az új ciklus legnagyobb strukturális reformja, hogy az Európai Unió meg kívánja szüntetni a szétaprózott operatív programokat (amilyen a jelenlegi MAHOP Plusz is). A halászati alapok beolvadnak egy nagy, közös Nemzeti és Regionális Fejlesztési Alapba, amely az agrárpolitikával (KAP), a kohéziós és a klímapolitikával kerül egy fejezetbe. Ez adminisztratív könnyítést hozhat, és véget vethet annak a korábbi hátránynak, hogy a halászatot teljesen külön, mostohaagyerekként kezelték az agráriumon belül.

Több pénz jut az ökológiai szolgáltatásokra (Zöld felépítmény). A KAP 2028 utáni reformjavaslatai kiemelten kezelik a biodiverzitást fenntartó és klímavédelmi tevékenységeket. Plusz forrásokat és kiegészítő támogatásokat biztosítanak az ökológiailag védett vagy hátrányos helyzetű területeknek. Mivel a hazai tógazdaságok (mint Réti-major) bizonyítottan hatalmas ökoszisztéma-szolgáltatást nyújtanak, az új ciklusban sokkal könnyebben juthatnak normatív, fenntarthatósági alapú támogatásokhoz, mint korábban.

Célzottabb beruházási támogatások lesznek a klímaalkalmazkodásra. Az Európai Parlament a gazdákat érő klímaki hívások miatt jelentős forrásnövelést javasol. A támogatási fókusz eltolódik az egyszerű kapacitásbővítéstől a válságállóság felé. A magyar tógazdaságok számára ez azt jelenti, hogy a 2028-as ciklusban célzott, kiemelt intenzitási források nyílhatnak meg a tavak mélyítésére, a zárt recirkulációs rendszerek (RAS) építésére és az aszálykár-kezelő digitális technológiákra.

A ciklus veszélyeket és bizonytalanságokat is hordoz. Bár a jogszabályi logika kedvezőbb a halasoknak, a szektor képviselői óvatossá. Mivel a halászat forrásai beolvadnak a nagy közös kalapba, a hazai elosztás során a haltermelőknek közvetlenül a hatalmas érdekérvényesítő képességű szántóföldi növénytermesztőkkel és állattenyésztőkkel kell majd megküzdeniük a pénzért. A kifizetéseket sokkal szigorúbb környezetvédelmi és vízgazdálkodási határértékekhez köthetik, ami a technológiailag elavultabb gazdaságoknak nehézséget okozhat.



A Mesterséges Intelligencia és a baromfiágazat

A NEMZETKÖZI BAROMFITANÁCS (INTERNATIONAL POULTRY COUNCIL - IPC) IDÉN JANUÁRBAN ATLANTÁBAN (EGYESÜLT ÁLLAMOK) RENDEZTE MEG ÉVES KONFERENCIÁJÁT, AMELYEN **DR. CSORBAI ATTILA**, A BAROMFI TERMÉK TANÁCS (BTT) ELNÖK-IGAZGATÓJA IS JELEN VOLT. A TANÁCSKOZÁSON MEGFOGALMAZÓDOTT, HOGY A JELENLEGI GEOPOLITIKAI BIZONYTALANSÁGOK ÉS AZ ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI KOCKÁZATOK OLYAN KÉRDÉSEK, AMELYEKET ÉRTELMEZNI KELL, EZÉRT ELENGEDHETETLEN AZ INFORMÁCIÓCSERE. AZ IPC TANÁCSKOZÁSÁN SZÉLES KÖRŰ SZAKMAI PÁRBESZÉD ALAKULT KI, ÍGY A VALÓS INFORMÁCIÓCSERE IS MEGVALÓSULT. **CSORBAI ATTILÁVAL** BESZÉLGETTÜNK.

Elnök úr! Januárban részt vett az IPC Atlantában rendezett tanácskozásán, ahol egyértelműen bebizonyosodott, hogy a Mesterséges Intelligencia (AI) is egyre erőteljesebben jelenik meg a baromfiágazatban. Ennek több oka is lehet, de a legnagyobb kihívást a munkaerő hiánya jelenti. A felgyorsult technológiában sokkal több adatra van szükség a jó döntések meghozatalához, amely adatokat csak a digitalizációval, precíziós műszerekkel lehet előállítani. Mit tapasztalt Atlantában, merre halad a világ a munkaerőhiánnyal kapcsolatos probléma megoldásában?

A hazai agrárium, különösen az állattenyésztés munkaerő ellátottságát komolyan sújtja az a tény, hogy egyre szűkülő lehetősége van a szektornak megfelelő mennyiségű és minőségű szakembert foglalkoztatni. És ez ma már nem csak pénz kérdése.



DR. CSORBAI ATTILA

a Baromfi Termék Tanács elnök-igazgatója

Egyszerűen elfogyott az a munkaerő, aki jelenleg az agráriumban hadra fogható és ott akar megélni. Ez már napi szinten jelent kihívást egyes ágazati szereplőknek, és ezért van az, hogy az agráriumban magas arányban dolgozik a külföldi munkaerő. A legnagyobb hazai vágóüzemben filippinók dolgoznak, de más cégeknél úzbég, indiai, pakisztáni és mongol, de ukrán és moldáv munkaerővel is találkozhatunk, mert magyar munkaerő nincs. A külföldiek alkalmazása tehát egyfajta kényszer, de lehetőség is, hogy az élő munkaerő igényeket megoldjuk. S a jövő sem biztató, hiszen nem látjuk azt, hogy ez a helyzet gyökeresen megváltozna.

Tehát nem bérkérdés a munkaerő alkalmazása...

Nem, mert ma már az agrárium bérei is jelentősen nőttek, hiszen verseny van a munkaerő piacon is. A mai fiataloknak – tisztelet a kivételnek – öltöny,

nyakkendő, gépkocsi, telefon és jó fizetés kell, nem pedig az állattartó telepeken lévő 360 napos munka...gondozni az állatokat. Fel kell készülni azokra a technológiai fejlesztésekre, ahol ki tudjuk váltani az élő munkaerőt az egyéb hatékonysági paraméterek javítása mellett. Ha végig gondoljuk, hogy a baromfi ágazatban hol vannak azok a pontok, ahol a leginkább kiváltható az emberi munkaerő, akkor azt mondhatom, hogy nagyobb mennyiséget dolgozunk fel ugyanazzal a létszámmal, így az egységnyi élőmunka ráfordítás kevesebb lesz. Amit a tanácskozáson tapasztaltam az, hogy azokon a pontokon tudják jól alkalmazni a különböző szenzorokat és az ahhoz kapcsolódó Mesterséges Intelligencia rendszereket, ahol az emberi szem által már nem követhető sebességű folyamatok zajlanak.

Gondolom, egyre több az MI-vel kiváltható pontok száma...

Természetesen. Hogy példát is említsék, az egyik ilyen pont a vágó feldolgozó üzemeknél a különböző minősítési paraméterek mérése. A szenzor, a kamera rendszer századmásodperc alatt képes érzékelni azt, hogy van-e a baromfi testen valamilyen fizikai, színbeli, morfológiai elváltozás. Ez nyilvánvalóan a kifejezetten nagysebességű vágóüzemben jelenthet előnyt, hiszen ezzel a módszerrel gyakorlatilag a kamerás szűrővel lehet kiszűrni a problémákat, így a minősítő embernek már csak az MI által „előszűrt” néhány darabot kell ellenőriznie. Számos más példát is említhetünk a vágóüzemmel kapcsolatban, mint például a mellfiléző, combfiléző gépet, ahol gyakorlatilag robot vágja le a csontot a húst, szeletelő, csomagoló, rakódó robotok – csak a fantázia (és a gazdasági megtérülés) jelenthet csak határt. Ez egy olyan folyamat, amelynek most még csak az elejét látjuk, de bizonyosan képes és alkalmas egyes munkafolyamatok élőmunka igényét érdemben csökkenteni. Azt látjuk, hogy az az ember, aki az előbbi munkát végezte, az el fog tűnni (vagy már el is tűnt) a vágó-feldolgozó üzemekből, tehát a munkaerő kiváltására szükség lesz olyan fejlesztésekre, robotokra, adott esetben Mesterséges Intelligenciával dolgozó rendszerekre, amelyek képesek bizonyos folyamatokat önállóan, minimális emberi kontroll mellett elvégezni.

Úgy gondolom, hogy az ipari feldolgozásban csak akkor tudják az MI rendszereket, szenzorokat eredményesen, hatékonyan használni, ha az alapanyag egységes.

Az új innovatív technológiák jellemzően a legnagyobb hozzáadott értéket teremtető ponton, vagy a leginkább hatékonyságjavító ponton jelennek meg. A baromfiágazaton belül - figyelembe véve a mennyiséget és termelési értéket – elsőként a húscsirke és a tojótyúk termékpályán jelennek meg. A húscsirke esetében - a folyamatos genetikai fejlődésen túl – a kelterés és naposkor veszteségek csökkentése, valamint az ivar szerint elkülönített nevelés (mely már régi kérdés), adhat támpontot a fej-

lesztésekre (ivar szerinti nevelési és takarmányozási technológiák) hiszen tudjuk, hogy ha az azonos korú, ivarú, takarmányozású egyedek lesznek a telepen, akkor kiegyenlítettebb, egységesebb áru-alapot kaphatunk a vágóüzemben is, mely javíthatja annak hatékonyságát és paramétereit, egyben segítheti és felgyorsíthatja a vágóüzemi robotizációs folyamatokat is.

De milyen MI fejlesztési folyamatok játszódnak le a termelésben?

Az MI és a gépi látás forradalmasította a naposcsibék nemének meghatározását (szexálását), kiváltva a rendkívül monoton, fárasztó és szakemberhiánnyal küzdő manuális munkát. Az automatizált rendszerek ma már 97–99 százalékos pontossággal képesek szétválogatni az ivarokat. A technológia alapvetően három különböző megközelítéssel tört be a piacra. Az automatikus tollszexálás (Feather Sexing) már megoldott, mert a brojlercsirkék bizonyos fajtáinál a kakasok

A MODERN MI-ALAPÚ GÉPEKET ÚGY TERVEZIK, HOGY MŰKÖDTETÉSÜKHÖZ SEMMILYEN PROGRAMOZÓI VAGY INFORMATIKAI KÉPZETTSÉG NEM SZÜKSÉGES.

és a jércék szárnytollainak hossza és fejlődési mintázata eltérő. Az olyan rendszerek, mint a TARGAN WingScan, futószalagon mozgatják a csibéket, s a nagy sebességű kamerák részletes képeket készítenek a szárnytollakról, miközben az MI-algoritmusok a másodperc törtrésze alatt elemzik a mintázatokat. Ezek a rendszerek emberi kéz érintése nélkül, konfigurációtól függően akár 40 000 – 160 000 csibe/óra sebességgel dolgoznak.

A gépi kloáka-szexálás (Vent Sexing) kiváltja a hagyományos, japán eredetű kloáka vizsgálatot, amelynek elsajátítása a humán dolgozóknak akár 18 hónapos képzést is igényel, és a fáradtság miatt a műszak végére romlik a hatékonyságuk. Az olyan gyártók, mint a kínai Xiashu Technology, kifejlesztették a világ első kereskedelmi kloákaszexáló gépét. A dolgozónak csak a kamera felé kell tartania a csibe kloákáját, a mélytanulási algoritmus pedig – amelyet több millió képen tanítottak be – 3 másodpercen belül azo-

nosítja a nemi jellegzetességeket. Ez a módszer óránként nagyjából 1000 csibét képes megvizsgálni 98,5 százalékos pontossággal.

Olvastam, hogy már létezik az In-Ovo (tojáson belüli) szexálás is...

Igen ezen a területen is komoly a fejlődés, azonban a jó eredményeket produkáló technológiák jellemzően drágák a hagyományos (színszex) megoldáshoz képest, míg a kevésbé drágák pontatlanok. Így inkább tudományosan érdekes, de kevésbé gyakorlati megoldásokkal találkozhatunk. A német Orbem, az optikai koherencia tomográfiát (OCT) vagy a mágneses rezonanciát (MRI) ötvözik az MI-vel. A rendszer érintésmentesen átvilágítja a fejlődő tojást, a mesterséges intelligencia pedig a mikrométeres anatómiai markerek vagy belső struktúrák alapján megmondja az embrió nemét, még a kikelés előtt. A DNS alapú SelEggt technológia az első kilámpázással egyidőben képes nagy pontosságú ivarmeghatározásra (98-99,5%), viszonylag alacsony energiafelhasználással (egykoros rendszer - 4200 db/h össztójtás; 3300 termékeny tojás/h kapacitással, 108.000kWh/év). Jelenleg a teszt költsége azonban 0,18-0,19 USD (≈ 61-62 Ft), mely gyártói ígérek szerint 0,14 USD-ra csökken 2027-re és 2028-ban már „csak” 0,12 USD (≈ 40 Ft) lesz.

Miért előnyös ez a baromfiágazatnak?

A húscsirke esetében a naposkori ivarmeghatározásnál ez egyértelmű. Azon túl, hogy csökken a csibék fizikai manipulációja (kevesebb stressz, sérülés), nő a gazdasági hatékonyság. A precíz, nemek szerinti szétválogatás lehetővé teszi, hogy ivar szerint optimalizált takarmányozási stratégiát és nevelési rendszert dolgozzunk ki, mely javítja a vágóhídi hozamot és a fajlagos takarmányhasznosítást (FCR) is.

A korai ivarmeghatározás esetében és az érkező tojástermelésben való használhatóságot tekintve már szkeptikusabb vagyok. Ott egy drága, de a jelenlegi rendszerhez (színszex) képest előnyt kevésbé felmutatni tudó koncepciót látok, melyet szerintem az iparág nem feltétlenül igényel. Megfontolandó lehet e koncepciót pulykára adaptálni, ahol véleményem szerint hasznosabb lehetne.

Az MI-rendszerek alkalmazásához azonban szükség van szakmai tudásra is. Magyarországon igen gyenge (sok esetben meg is szűnt) a középfokú szakképzés, leginkább a cégek tanítják be a dolgozókat az új technológia használatára.

A modern MI-alapú gépeket úgy tervezik, hogy működtetésükhöz semmilyen programozói vagy informatikai képzettség nem szükséges. Az elvárt képzettség a középfokú végzettség, ami alapvető digitális írástudást (okostelefonok, érintőképernyős ipari PC-k magabiztos kezelése) jelent. Ez esetben a feladatkör nem a rendszer fejlesztése, hanem a gép be- és kikapcsolása, a hibajelzések leolvasása, a fizikai elakadások elhárítása és a kamerák/szenzorok tisztán tartása. A gyártó cégek sokszor egy néhány



napos, gyakorlati betanítást (helyszíni tréninget) biztosítanak a telepítéskor.

Az üzemeltetési és karbantartói szakemberek azért felelnek, hogy az MI-t hordozó fizikai robotika és a hardver folyamatosan működjön. Ehhez a munkakörhöz technikai, automatizálási mérnöki, ipari elektronikai vagy villamosmérnöki végzettség szükséges. Az MI-t futtató célszámítógépek szintjén képesnek kell lenniük szoftverfrissítések telepítésére és diagnosztikai naplók (logfájlok) kinyerésére. S az olyan csúcstechnológiás rendszerek fejlesztéséhez, mint az in-ovo MRI-szkennelés vagy a számítógépes látás, magasan képzett szakembergárdára van szükség.

Kell-e félni az MI-től?

A baromfi-szexálásban az MI nem magasabb végzettséget követel meg a meglévő dolgozóktól, hanem megváltoztatja a munkakörüket. A nehezen elsajátítható, monoton biológiai vizsgálat helyett a dolgozók feladata a high-tech gépsorok felügyelete és logisztikai kiszolgálása lesz. De ezeknek a rendszereknek az energiaigénye komoly kihívás lesz. Az MI-alapú és automatizált baromfi-szexáló rendszerek energiaigénye modulárisan változik, és az alkalmazott technológiától (kamerás képalkotás vagy MRI) függően jelentősen eltér. Az In-Ovo MRI + MI rendszerek mágneses rezonanciát (MRI) és folyadékhűtést használnak az ultragyors szkenneléshez, ennek a legmagasabb az energiaigénye. A naposcsibék tollazatát vagy kloákáját kamerákkal vizsgáló rendszerek lényegesen kevesebb áramot fogyasztanak, mert nem igényelnek nagyméretű mágneses tekercseket.

Milyen veszélyeket hordoz az MI alkalmazása az adatvédelem területén?

Az MI alkalmazása az adatvédelem területén komoly kockázatokat hordoz, mivel ezek a rendszerek hatalmas mennyiségű adat feldolgozásán, elemzésén és az azokból való tanuláson alapulnak. A nyilvános vagy vállalati generatív MI-eszközökbe (mint a chatbotok vagy kódszisztemek) feltöltött adatok beépülhetnek a modellek tudásbázisába. Ha egy alkalmazott szennitív üzleti titkokat, személyes adatokat vagy

A TECHNOLÓGIA ALAPVETŐEN HÁROM KÜLÖNBÖZŐ MEGKÖZELÍTÉssel TÖRT BE A PIACRA.

forráskódot másol be egy MI-be a munka felgyorsítása érdekében, az adatok feletti kontroll megszűnik. A modell a jövőben ezeket az információkat – akár közvetve – más felhasználóknak is kiadhatja. Az MI képes összekapcsolni egymástól függetlennek tűnő adatbázisokat, és olyan mintázatok felismeri, amelyeket az ember nem lát. A veszély, hogy a közösségi média, a vásárlási előzmények és a helyadatok alapján az MI mélyreható profilt képes alkotni a felhasználók politikai nézeteiről, egészségi állapotáról vagy szexuális orientációjáról. Ez a magánszféra teljes elvesztéséhez és a viselkedés manipulálásához vezethet.

A modern mélytanulási algoritmusok olyan komplexek, hogy maguk a fejlesztők sem tudják pontosan megmondani, az MI miért hozott meg egy adott döntést. Ez az úgynevezett „Fekete Doboz” jelenség, ami sérti az európai adatvédelmi rendelet (GDPR) „magyarázathoz való jogát”. Ha az MI elutasít egy hitelkérelmet vagy kiszúr egy álláskeresőt, az érintett nem kap átlátható indoklást arról, hogy a személyes adatait pontosan milyen szempontok szerint értékelték ki. De fennáll az adathalászat és személyazonosság-lopás veszélye is, nem beszélve arról, hogy a generatív MI segítségével a kiberbűnözők minimális erőfeszítéssel képesek személyes adatokhoz jutni. Az MI képes tökéletesen lemásolni egy vezető hangját vagy arcát, és célzott, rendkívül meggyőző adathalászat támadásokat indítani a pénzügyi vagy HR-osztályok ellen, hozzáférve a dolgozók és ügyfelek legfelfeltettebb adataihoz.

Hogyan védekezhetünk ez ellen?

Az Európai Unió a világon elsőként fogadta el az EU MI Aktust (AI Act), amely szigorúan korlátozza vagy tiltja az adatvédelmi szempontból legveszélyesebb MI-alkalmazásokat (például a munkahelyi érzelmefelismerést vagy a társadalmi pontozási rendszereket), és kötelező átláthatóságot ír elő a nagy kockázatú rendszerekre.

Milyen hibaforrások rejlenek az MI rendszerekben?

A mesterséges intelligencia rendszerek nem tévedhetetlenek. Mivel nem rendelkeznek emberi értelemmel vagy kontextusértelmezéssel, olyan specifikus hibákat képesek elkövetni, amelyek alapjaiban térnek el a humán tévedésektől. Ilyenek például az elfogult és hiányos adatok, a túl- és alul tanulás, a hallucináció, a kontextus és józan ész hiánya, az ellenséges támadások, és a már említett „Fekete Doboz” probléma. Éppen ezért azt gondolom, hogy olyan szakemberekre van szükség, akik beszélnek a mesterséges intelligencia nyelvén, és értik a szakmai összefüggéseket. Hiszen ezekre az emberekre lesz szükség, hogy egy-egy részfeladatot esetében mérni és helyesen értékelni tudjuk a jövőben a paramétereket. ezekből a szakemberekből jelenleg is nagy hiány van. Szerintem akár a közép, akár a felsőfokú végzettségek esetében nagyon fontos lesz az, hogy szintetizálni tudják azt az információt, amit az analóg tudás és az új dimenziókat megnyitó tudás között össze kell hangolni. Én nem tartok attól, hogy az MI elveszi a munkát, mert mindig vannak új kihívások, új szakmai kérdések, mert sok olyan terület van még, amit mesterséges intelligenciával nem vizsgáltunk. A kérdéseket jól kell feltenni, míg a válaszokat helyesen kell értelmezni.

Végezetül arról kérdezem, hogy Ön hogyan látja a baromfiágazat jövőjét?

A baromfi-hús az egyik legnépszerűbb fehérjeforrás a világon, a kereslete folyamatosan nő. Igaz, az Európai Unióban lassúbb ez a növekedés, mely részben annak is köszönhető, hogy szigorúbb szabályozását (állatjólét, környezetvédelem, élelmiszerbiztonság, stb) nem követeli meg a beáramló importtal szemben. Az Európai Uniónak is látnia kell, hogy ahhoz, hogy az európai baromfitermelés megmaradjon, ne csökkenjen drasztikusan, ahhoz lépéseket kell tenni, és meg kell védeni az ágazat eddigi teljesítményét. Ez azért lenne nagyon fontos, mert a mostani geopolitikai nehéz időszakban az élelmiszer stratégiai fegyver lesz. S ha erről a stratégiai fegyverről az Európai Unió lemond, akkor lefegyverzi saját magát.

A magyar baromfiágazat tekintetében úgy gondolom, hogy elsősorban csirke ágazat növekedése miatt 2030-ig akár egymillió tonna élőbaromfi termelés sem kizárt. Bár a jelenlegi időszak kihívásai (geopolitikai helyzet, energia, takarmány, árfolyam) az ágazat számára is komoly kihívásokat tartalmaz, a közép- és hosszabbtávú trendek ebbe az irányba mutatnak.

(hajtungy)

A MEZŐGAZDASÁGI BETAKARÍTÓGÉPEK HIDRAULIKUS DOKTORA

HIDROSZT 99 KFT. - NÁDUDVAR

HIDRAULIKAJAVÍTÁS



HIDRAULIKUS MOTOROK, NAGY TELJESÍTMÉNYŰ HIDROMOTOROK



**NAGYTELJESÍTMÉNYŰ
AXIÁLDUGATTYÚS
SZIVATTYÚK**



**RADIÁLDUGATTYÚS
HIDROMOTOROK**



Szivattyúk, hidromotorok, kormányművek, hidraulikatömlő-gyártás, szelepek, munkahengerek javítása és forgalmazása. Mezőgazdasági és építőipari gépek hidraulikus helyszíni diagnosztizálása, javítása.

HIDROSZT 99 KFT. • 4181 Nádudvar, Mártfrok u. 3.

Tel./fax: 06-54/482-410, +36 30 700 7014, +36 30 903 9683

www.hidroszt.hu • E-mail: hidroszt@gmail.com • hidroszt@hidroszt.com

M+S HYDRAULIC
Kizárólagos magyarországi képviselő



ÖNTÖZŐRENDSZEREK TERVEZÉSE, KIVITELEZÉS A KEZDETI LÉPÉSEKTŐL A KULCSRAKÉSZ ÁTADÁSIG!

A debreceni székhelyű NNK Környezetgazdálkodási, Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. több, mint 20 éve áll az ügyfelek rendelkezésére. Vállaljuk többek között:

- Öntözőrendszerek tervezését és kivitelezését a kútúrától az öntöző berendezés kiépítéséig.
- Komplex szolgáltatást az első lépéstől az utolsóig az ügyfelek részére.
- Tervezést, engedélyeztetést, engedélyek módosítását, hatósági folyamatok menedzselését.
- Sekély és mélyfúrású kutak tervezése és kialakítása saját gépparkkal.
- Öntöző és tározó rendszerek tervezését és kivitelezését.
- Meglévő kutak, öntözőrendszerek felújítását, karbantartását.
- Engedély nélkül létesített, vagy fellelt kutak engedélyeztetését.
- Kútvizsgálat, akkreditált vízminőségi vizsgálatok.
- A kerti öntöző rendszerektől a mezőgazdasági, nagyüzemi öntöző rendszerekig.
- Pályázati konstrukcióból megvalósuló beruházások tervezését, kivitelezését.
- Csapadékvíz tároló rendszerek, jóléti tavak tervezését, engedélyeztetését és kivitelezését, összekapcsolását öntöző rendszerekkel.

Keresse munkatársainkat az alábbi elérhetőségeken:

E-mail: nnk@nnk.hu

Telefon: 06-30-74-77-674; 06-30-56-87-387

Web: www.nnk.hu



Szomor Ökofarm: elkötelezett az őshonos fajok és a fenntartható biogazdálkodás iránt

AZ ELMÚLT HÁROM ÉS FÉL ÉVTIZEDBEN **SZOMOR DEZSŐ** BEBIZONYÍTOTTA, HOGY A TERMÉSZETVÉDELEM ÉS A GAZDASÁGI ÉRDEKEK NEM ELLENSÉGEI, HANEM PARTNEREI EGYMÁSNAK. A SZOMOR ÖKOFARM TÖRTÉNETE A KISKUNSÁG SZÍVÉBEN, A KISKUNSÁGI NEMZETI PARKBAN, APAJ KÖRNYÉKÉN INDULT EL 1993-BAN, ÉS MÁRA MAGYARORSZÁG EGYIK LEGJELENTŐSEBB MIN-TAGAZDASÁGÁVÁ VÁLT, ITT UGYANIS AZ ŐSHONOS ÁLLATOK TARTÁSA A TERMÉSZET VÉDELMEVEL ÖTVÖZÖDIK. SZOMOR DEZSŐVEL BESZÉLGETTÜNK.

A farm fejlődésének mérföldköveit felidézve a kezdetekről Szomor Dezső elmondta, hogy 1993-ban első lépésként a gyenge minőségű, szántóföldi művelésre alkalmatlan területeket vonta ki a termelésből, és kezdte meg azok visszagyepesítését. Egy speciális fűmagkeverék és háborítatlan környezet kialakításával sikerült megdupláznia a kiskunsági tűzokádalmányt, amely 300-ról 600 példány fölé nőtt 1994-től 2004-ig. A gazdaság fő profilja a magyar szürke-marha, a bivaly, a mangalica és a racka juh rideg

**A MINŐSÉGI
ÉLELMISZER
ALAPJA A
STRESSZMENTES
JÓSZÁG.**

tartása lett. Mára mintegy 4500 hektáron folyik a gazdálkodás, ahol az állatok természetes környezetben, vegyszermentes legelőkön nevelkednek.

ŐSHONOS ÁLLATOK TARTÁSÁRA SZAKOSODOTT

A gazdálkodó pontosít abban, hogy ő nem tartja magát a szürke marha egyik megmentőjének sem, mert Bodó professzor volt az, aki a magyar szürke-marhát megmentette a kipusztulástól. Dr. Bodó Imre professzor azzal mentette meg a magyar

szürkemarha állományt a teljes kipusztulástól, hogy az 1960-as években a Hortobágyon szembe szállt a központi pártutasítással, eltitkolta és a pusztá mélyére rejtett 160 tehén és 7 bika szürke marhát, mint utolsó tiszta vérű egyedeket, majd tudományos tenyésztési programot dolgozott ki a fajta stabilizálására.

Szomor Dezső akkor kezdett a szürke marha tartásával foglalkozni, amikor az országban még csupán 700 tisztavérű egyed tartottak nyilván. A borjúkat felvásárolva viszonylag rövid idő alatt 300 egyedre nőtt az állománya. A gazdálkodó tisztában van azzal, hogy az őshonos állatoknál lassú a fejlődés, rossz a csont-hús arány, kevés a hús, gyengék a gazdasági mutatók. Viszonylag sok takarmányt használnak fel az állatok, igaz a takarmány minősége is gyenge, de a szikeseken kevés terem, ezért a takarmány is drága. Ebből adódóan olyan gazdálkodási rendszert épített fel, amely messze-menően figyelembe veszi a táj adottságait. Hisz abban, hogy az ember évezredek óta fenntarthatóan hasznosította a Kiskunság szikes területeit, és ezt az utat kell járnia.

Szomor Dezső hittel vallja, hogy az olyan őshonos állatok, mint a magyar szürkemarha, a bivaly, a racka juh, a szőke, a fekete, a vörös és a fecskéhasú mangalica vagy a magyar tyúk, a kendermagos megőrzése nemzetstratégiai feladat. A gazdálkodó az őshonos állományok tartásával visszahozta az állatok természetes, ridegtartásos életmódját is, s ehhez a mai napig ragaszkodik. Kiemelten fontosnak tartja az állatok számára a nyugodt, háborítatlan környezetet, mert meggyőződése, hogy a minőségi élelmiszer alapja a stresszmentes jószág. Saját vágóponttal és húszüzemmel rendelkeznek Dömsödön, így a teljes folyamatot a születéstől a csomagolásig saját kezűleg felügyelik, így garantálva a stresszmentességet, a szermaradvány mentességet és a higiénit.

HÚSFELDOLGOZÁS MAGAS SZINTEN

Hogy függetlenedjenek a piaci ingadozásoktól és garantálják a minőséget, a gazdálkodó a dömsödi húsfeldolgozó üzemét 2010-ben nyitotta meg, a saját vágópontját pedig ezt követően, 2012-ben helyezte üzembe. A húszüzem a Kiskunsági Nemzeti Park területén nevelt, ridegen tartott magyar szürkemarha-, bivaly- és mangalicaállomány feldolgozására azzal a céllal jött létre, hogy a prémium minőségű alapanyagból helyben készítsenek adalékmentes kézműves termékeket. Két évvel a húszüzem indulása után készült el a Dömsödön található vágópont, amit saját erőből vágóhíddá építettek, így megvalósult a termőföldtől az asztalig tartó lánc, és így biztosítják, hogy az állatok levágása is helyben, szigorú ellenőrzés mellett történik. Bár a Szomor Gazdaság központi irodája Apajon van, a húsfeldolgozó üzem és a vágóhíd a szomszédos Dömsödön működik.

Szomor Dezső húsfeldolgozási szemlélete a „termőföldtől az asztalig” elvét követi, ahol a minőség záloga az állatok természetes tartása és a technológiai fegyelem. A Szomor Húszüzemben a szalámikba a legértékesebb részek is belekerülnek

(például a comb és a lapocka), nem csupán a maradék, nyesedék hús. A prémium termékek, mint például a pácolt bélszín, akár egy hónapig pácolódnak, majd akácfán és bükkfa fűrészponton füstölnek őket, így további 1-2 hónapig érlelődnek. A nemespenészes szalámik elkészítése akár 16 hetet is igénybe vehet. A feldolgozás során nem használnak mesterséges adalékokat, ízfokozókat, mert az a cél, hogy a nemzeti parki legelőkön nevelkedett szürkemarha, mangalica és bivaly eredeti, vadra emlékeztető ízt megőrizték, és ne terhelődjenek szermaradványokkal.

Saját bevallása szerint, miután a tömegtermeléssel szemben a kezdetektől vállalta a külön szerepét úgy, hogy állandó szembeszéllel, „életellenes irányokkal” megy szembe. Az értékesítésben is válogatós, mivel a nagy áruházláncok helyett inkább a tudatos vásárlókat és a minőséget tisztelő partnereket keresi. Két piacon, a Lehel úti és a Fehérvári úti csarnokban a lánya működteti a boltokat, amelyeket az igényes vásárlók már jól ismernek. A fenntartható biogazdálkodás sikere abban is megmutatkozik, hogy az itt készült termékek hozzájárulnak az



SZOMOR DEZSŐ
tulajdonos

egészséges táplálkozáshoz is. Ezeket a húsokat, termékeket azok is fogyaszthatják, akik valamilyen allergén betegség miatt a nagyüzemi húsokat, hústermékeket nem tudják fogyasztani.

JÖTTEK AZ ELISMERÉSEK IS

Napjainkra azonban már a politika is elismeri a több évtizedes ökogazdálkodási tevékenységet, hiszen a gazdaság és termékei számos rangos hazai és nemzetközi szakmai elismerést kaptak. Szomor Dezső az OMÉK-on vehette át a Kiemelkedő Nemzeti Parki Termék védjegyes Termelő díjat (2025) a természetvédelmi területeken folytatott példaértékű gazdálkodásáért. Átvethette a Pro Natura Emlék plakettet és a Pro Natura Díjat is, e két díjjal csak Szomor Dezső dicsekedhet. A gaszt-

ronómiai szakma elismerése a Magyar Konyha Termelői Díj kétszer 2014-ben és 2016-ban is járt a kiemelkedő minőségű alapanyagokért. Szomor Dezső mangalica-állománya kulcsszerepet játszott a fajta világszintű megmentésében. A spanyol ibériai sonkakészítők az ő állataival kezdték meg a seranoi sonkagyártási kísérleteket, amivel a magyar mangalica „világstár” lett. A kilencvenes évek elején 200 kocára szűkült a hazai mangalicaállomány, ám ebből az állományból 60 egyed a Szomor farmon nevelkedett, amit két évig megőrizték, és csupán egy hízó adott el a gyarapodó állományból, ugyanis egyszerűen nem volt érdeklődés az ősi mangalica zsíros fajta iránt. Szomor Dezső akkor újsághirdetés révén került kapcsolatba Tóth Péterrel, aki a Spanyol-Magyar Kft.-t alapította, s aki a spanyol piacra exportálta a mangalica sonkát, köztük Szomor Dezső mangalicáit is. A gazdálkodó szerint a magyar mangalicát tulajdonképpen a spanyolok mentették meg úgy, hogy a fajtát itthon hagyták.

GAZDAG A TERMÉKPALETTA

A termékekről szólva Szomor Dezső elmondta, hogy a húszüzemben természetes és vegyszermentes körülmények között tartott magyar szürkemarha, bivaly, mangalica és racka juh húsból készítenek prémium minőségű termékeket. Az üzem legfőbb védjegye, hogy a húsook feldolgozása során nem használnak ízfokozókat, állományjavítókat, színezékeket vagy E-számokat, a tartósítás pedig hagyományos füstöléssel és szárítással történik. A szalámik és szárazkolbászok kategóriában szürkemarha és bivaly szalámik csemege, csípős és extra csípős változatokban készülnek, míg sertésszalonnával dúsított, illetve 100 százalékos tiszta (sertésmentes) verziókat is gyártanak, ahol a szaftosságot libazsírral biztosítják. A mangalica kolbászok és szalámik a mangalicahús egyedülálló, lágy zsírszerkezettel épülő, hagyományos magyar fűszerezésű termékek. A fűszermentes szalámi, amely kizárólag sóval készül, így érvényesül a nemzeti parki legelő gyógy növényes húsa. Vannak vásárlók, akik minden fűszerre allergiásak, egyedül a sóra nem, így ezt a terméket szívesen fogyasztják.

Az érlelt és füstölt húsokat hagyományos pácolással és füstöléssel készült szürkemarha sonka, bivaly sonka, valamint mangalica tarja és karaj, szalonnák képviselik. A prémium mangalica tokaszalonna, kolozsvári szalonna és kenyérszalonna is népszerű termékük, miként a hagyományos módon kisütött, ropogós mangalicatepertő és a tiszta mangalicazsír. A friss tőkehúsok és konyhakész termékek választéka is bőséges: vákuumcsomagolt tőkehúsok, sültkolbászok, hurkák, és grill- és hamburgertermékek színesítik a termékpalettát. Egészségmegőrző és kényelmi termékek is kaphatók, így a 30 órás csontleves (alaplé), amely szürkemarha- és bivalycsontokból, zöldek nélkül, 30 órán át lassú tűzön főzött, kollagénnel és ásványi anyagokban rendkívül gazdag, sűrű alaplé. A paleo termékek kifejezetten a tiszta, allergénektől mentes táplálkozást követőknek fejlesztett készítmények (pl. szürkemarha paleo virsli).



SAJÁT ERŐRE ALAPOZOTT

Szomor Dezső számára a gazdálkodás nem csupán munka, hanem nemzetszolgálat és elhivatottság, hiszen meggyőződése, hogy így módon a pusztai eredeti élővilágát, biodiverzitását, és az ősi magyar állatfajtaikat menti át a jövő számára. Mindezt elsősorban saját erőből teszi, mert uniós támogatási pályázatokon csak ritkán vesz részt. Igaz, így hosszú ideig tart egy-egy fejlesztési projekt megvalósítása, de a kislépések is jelentenek előrehaladást. A szürke marha és a mangalica állományok is kis létszámról indultak, amit mára már jelentős létszámmra növelt. A szürke marha állománya 2500, a mangalica állomány 1500, a bivaly 700, míg a racka juh ezer egyedet tartalmaz. Büszke arra, hogy az országban a víziszármazást kivéve, az összes őshonos haszonállatfaj legnagyobb genetikai génállománya, nála van.

A Szomor Ökogazdaság az uniós forrásokat célzottan a technológiai korszerűsítésre, a vizes élőhelyek fenntartására és a válságkezelésre fordította, ami segítette stabilizálni és modernizálni a komplex gazdaságot. A konkrét fejlesztések és támogatások közül meg kell említeni a halgazdasági gépesítést, amelynek segítségével lecsérélték az elöregedett gépparkot így lehetővé tette új rakodógépek és halászati eszközök beszerzését, ami a 450 hektáros halastórendszer fenntartásához elengedhetetlen. Uniós forrásokból valósult meg a halastó- és teleltető rendszer felújítása is. A terület Ramsari vizes élőhellyé nyilvánítást és a madárvilág védelmét saját forrásból valósította meg. A vizes élőhely fenntartása érdekében ingyen és bérmentve, évente 3 millió köbméter vizet enged ki a területekre. A csatorna karbantartást a bivalyok végzik el, mert nem kell kotorni, így nem süllyed a talajvízszint. A tógazdaság krízishelyzeti kompenzációt kapott az orosz-ukrán háború okozta gazdasági nehézségek enyhítésére, ami a működési biztonságot segítette a megemelkedett költségek mellett.

Az EU-s védjegyrendszerekhez való csatlakozás (mint a Nemzeti Parki Termék védjegy) köz-

A GAZDÁLKODÓ AZ ŐSHONOS ÁLLOMÁNYOK TARTÁSÁVAL VISSZA- HOZZA AZ ÁLLATOK TERMÉSZETES, RIDEGTARTÁSOS ÉLETMÓDJÁT IS.

vetve piaci előnyt és magasabb presztízt biztosított a szürkemarha- és bivalyhúsból készült prémium termékeknek. Bár a gazdaság alapjait Szomor Dezső saját erőből és hitelekkel rakta le, az utóbbi évtizedben az uniós források jelentették a motort a természetvédelmi célú élőhely-kezelés és a modern feldolgozás összehangolásához, ami a földalapú és őshonos állattámogatásból állt, és arra költötte, amire kapta.

A Szomor Farm (mint egyéni vállalkozás és a hozzá kapcsolódó SZOMOR-APAJ Kft.) határozatlan idejű szakmai együttműködési megállapodást kötött a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Élelmiszertudományi és Technológiai Intézetével (MATE-ÉTTI). A MATE-ÉTTI partnerlistában rögzített megállapodás kiterjed arra, hogy a Szomor Farm és annak dömsödi húsfeldolgozó üzeme hivatalos, akkreditált képzőhelyé vált a MATE BSc (alapképzés) és MSc (mestereképzés) szintű élelmiszermérnök hallgatói számára. A diákok az üzemben közvetlenül tanulmányozhatják a prémium minőségű, adalékanyag- és E-szám-mentes kézműves húsfeldolgozási techno-

lógiaikat, a hagyományos füstölési eljárásokat, valamint a fenntartható ökogazdálkodásból származó alapanyagok láncolatát. A megállapodás keretét biztosít ahhoz, hogy a hallgatók az egyetemi oktatók és a húszem szakembereinek mentorálása mellett szakdolgozati kutatásokat, illetve üzemi kísérleteket végezzenek az őshonos állatok (szürkemarha, bivaly) húsmínőségével és feldolgozhatóságával kapcsolatban.

VIZET A TÁJBÁ

Az ökofarm mellett a 450 hektáros területen dinamikusan fejlődő halgazdasággal a komplex gazdaság a szárazföldi és vizes élőhelyek rehabilitációja egyaránt megvalósult. A Szomor-tavak (hivatalos nevén az apaji Szomor Halgazdaság és vizes élőhely rendszer) története a modern magyar természetvédelem és ökológiai gazdálkodás egyik legnagyobb sikertörténete, amely megmutatja, hogyan lehet egy tönkretett, szikes pusztából virágzó oázist varázsolni. Ebben a munkában Tölg István neves haltermelő segítségét vette igénybe.

A történet 1989-ben kezdődött, amikor Szomor Dezső bérbe vette, majd 1993-ban elnyerte a volt Kiskunsági Állami Gazdaság növénytermesztési ágazatának hosszú távú bérleti jogát a volt Állami Gazdaság elértéktelenedett földjeire. A szocializmus évtizedeiben ezeket a szikes legelőket mélyszántással, műtrágyázással és intenzív gabonatermesztéssel teljesen tönkretették. A talajt kiszigerelték, a pusztai egykori természetes vízi világa és mocsarai pedig a korábbi csatornázások (vízelvezetések) miatt teljesen kiszáradtak. Szomor Dezső felismerte, hogy a területet a hagyományos mezőgazdasággal nem lehet gazdaságosan és fenntarthatóan üzemeltetni, az iparszerű termelési rendszer ide nem illeszthető be, s a tájnak vízre van szüksége. Úgy döntött, hogy mesterséges halastórendszert hoz létre, amely egyszerre szolgál gazdasági haszonnal (haltermelés) és ökológiai funkcióval (vízviszatartás).



Csaknem tíz éven át tartó, szisztematikus munkával alakította ki a szikes legelőkön a 450 hektár nagyságú halastórendszert, és a tavak köré tervezett 500 hektárnyi vizes élőhelyet (mocsárrétet). Ez egy klasszikus zöldmezős beruházás volt, a semmiből, gátak építésével és a vízutánpótlás megteremtésével hozták létre a tavakat. Mivel a vízzáró réteg vékony volt, ezért több tízezer köbméter földet kellett vásárolni a környéken működő sóderbányáktól és a víz-ügytől. Ahogy a tavak megteltek vízzel, a természet azonnal reagált. A tavakból oldalra szivárgó víz zönden tartotta a legelőket, a leeresztett vizet pedig nem engedték vissza a csatornába, hanem szétterítették a vizes élőhelyeken. A területen megjelentek az olyan ritka, fészkelő és vonuló madárfajok, mint a bölömbika, a nagykovács, a kanalasgém és a különböző vadlúd- és récefélék.

FÉLINTENZÍV, TERMÉSZETALAPÚ HALTENYÉSZTÉS

A tórendszer és a kapcsolódó mocsarak kiemelkedő ökológiai értéke miatt a terület megkapta a nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyeknek járó Ramsar-minősítést, ami a globális természetvédelem egyik legmagasabb elismerése. A Szomor-tavak ma is funkcionáló halgazdaságként működnek, ahol a fő faj a tükörponty mellett a nyurgaponty. Ezen kívül saját pontyfajtaival is rendelkeznek. A tógazdaságnál alkalmazott technológia a félintenzív, természetalapú polikultúrás tógazdasági haltenyésztés, amely teljesen szakít a nagyüzemi, zárt rendszerű tápos módszerekkel. A gazdaság elsődleges hala a tükörponty mellett a nyurgaponty (ősi magyar vadponty), amely fajta nyújtottabb testű, sokkal mozgékonyabb és ellenállóbb a pikkelyes nemes pontynál. Mivel nem zsírosodik, húsa a prémium gasztronómia kedvelt alapanyaga.

A halak nem kapnak mesterséges, növekedéshormonnal vagy vegyi anyagokkal kezelt tápokat. A tavak természetes plankton- és bentonállományán (apró vízi szervezeteken), valamint kiegészíté-

tésként kizárólag a farmon termelt vegyszermentes gabonán élnek. A tavakban a ponty mellett ragadozó halakat (pl. harcsa, süllő) és növényevőket (busa, amur) is tartanak. A busából kis mennyiség van már csak, míg az amurt csak a tápláló csatornák karbantartására tartják. Ez a vegyes állomány biztosítja a víz biológiai egyensúlyát, hiszen a ragadozók kiszűrlik a beteg egyedeket, a növényevők tisztán tartják a vizet a túlzott algásodástól, így nincs szükség vegyszeres vízkezelésre.

Az Európai Unió támogatásával végrehajtott technológiai fejlesztések során teljesen megújították a telelő tavakat. A halakat az őszi lehalászás után ezekbe a mélyebb, friss vízzel folyamatosan ellátott, oxigéndús medencékbe helyezik át, így a téli időszakban is megőrzik frissességüket és kiváló kondíciójukat. A Szomor-tavak története tulajdonképpen a tájtalakítás és a tájrehabilitáció iskolapéldája Magyarországon, bizonyítva, hogy a magángazdaság és a nemzeti parki természetvédelem képes egymást erősítve működni.

A KLÍMAVÁLTOZÁSRA IS VAN VÁLASZ

A klímaváltozás – különösen az Alföldet és a Kiskunságot sújtó drasztikus aszályosodás – súlyo-

san érinti a Szomor Ökofarmot, de a gazdaság az őshonos állatfajok genetikai előnyére és a tudatos vízvisszatartásra építve sikeresen alkalmazkodik a válsághoz. A Kiskunság egyes részei a csökkenő csapadék és a forró nyarak miatt a felsivatagosodás jeleit mutatják. A természetes gyepek korábban kiszáradnak, csökken az eltartóképességük, így kevesebb a zöld legelő az állatok számára. Szomor Dezső már évtizedekkel ezelőtt egy egyedi, saját kikísérletezésű fűmagnevereket fejlesztett ki a szikes területek újra-gyepesítésére.

A hőség és a tűző nap a modern, intenzív hús- és tejmarha-fajtákat (pl. Holstein-fríz) megviseli, hőstresszt okoz náluk, ami rontja a húsmínőséget és fogékonytá teszi őket a betegségekre. A gazdaságban tartott magyar szürkemarha és vízbivaly az évszázados ridegtartás során tökéletesen alkalmazkodott a szélsőséges magyar időjárásához. Vastag bőrük, szőrzetük, lábszerkezetük, és kiváló hőszabályozásuk miatt a 40 °C feletti hőséget is jól viselik, és képesek a gyengébb minőségű, kiszáradt kiskunsági fűvet is hatékonyan emészteni.

A talajvízszint süllyedése és a csatornák kiszáradása veszélyezteti a pusztai teljes élővilágát. A klímaváltozásra adott legfontosabb válaszként a gazdaság halastórendszert és vizes élőhelyet alakított ki a szikes pusztán. A tavakból elszivárgó víz helyben tartja a nedvességet és javítja a mikroklimatikus viszonyokat, biztosítja a talajvíz utánpótlását a környező legelőkön, és garantálja az állatok itatását és a takarmánybázist a legnagyobb aszály idején is. A klímaváltozás miatt sok vadon élő faj kiszorul az Alföldről. A Szomor Farm vizes élőhelyei és a legeltetési tájkezelés (ahol a marhák és bivalyok ráágassukkal, taposásukkal tartják karban a fűvet) oázisként működnek. Szomor Dezső mintagazdasága hitelesen mutatja be a gazdálkodó elkötelezettségét az őshonos fajták és a fenntartható biogazdálkodás iránt.



H. Gy.

Komplex üzleti és pénzügyi ökoszisztémát kívánnak fenntartani a régióban

AZ EMERSTON CONSULTING KFT. A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK (KKV) RÉSZÉRE NYÚJT SZEMÉLYRE SZABOTT ÜZLETI, STRATÉGIAI ÉS PÉNZÜGYI TANÁCSADÁST. A CÉG FŐBB SZOLGÁLTATÁSAI KÖZÖTT MEGTALÁLJUK A KOMPLEX PÉNZÜGYI TANÁCSADÁST ÉS ÁTVILÁGÍTÁST, A CÉGÉRTÉKELÉST, A HITEL- ÉS PÁLYÁZATI TANÁCSADÁST, AZ AGRÁR TANÁCSADÁST, VALAMINT A VAGYONKEZELÉST ÉS BEFEKTETÉSEKET IS. A CÉGALAPÍTÓ ÉS TULAJDONOS **KOVÁCS VIKTOR ZOLTÁN**, AKI EGYBEN A CÉG SZAKMAI ARCA ÉS STRATÉGIAI VEZETŐJE. VELE BESZÉLGETTÜNK.

Ügyvezető úr, miért alapította 2021-ben, öt éve az Emerston Consulting Kft.-t?

Rólam azt kell tudni, hogy több mint 20 évet a bankszakmában töltöttem, ahol vállalatfinanszírozással, KKV, nagyvállalati cégekkel foglalkoztam a K&H és a Budapest Banknál. Döntéshozóként foglalkoztam agrárcégekkel is, de vezetőként és tanácsadóként valójában több száz kiváló KKV cég fejlődését követtem és segítettem. A két évtized alatt jó néhány kevésbé jól működő KKV céget hatékonyabbá tudtam tenni, talpra tudtam állítani. A feleségem, aki szintén banki vezető volt, 2019-ben Szekszárdon örökölt egy 60 hektáros szőlőbirtokot, ezért Szekszárdra költöztünk, és banki vezetői munkámban felmondtam. A szőlészet generációváltása és átvétele mellett két évig interim managerként dolgoztam, vezettem egy bútorgyártó céget, építőipari cégcsoportnál pénzügyi vezető voltam. Két év után azonban azt láttam, hogy vidéken a piacon nagy igény van a cégvezetőknek a szakmai tanácsadásra, olyan segítő kézre és pénzügyi személtre, amely segíti őket szakmailag a pénzügyi és agrár stratégiai döntésekben. Ezért döntöttünk úgy a feleségemmel, hogy tudásunkat felhasználva építünk egy tanácsadói céget erre a tevékenységre. Szerencsémre találkoztam olyan barátokkal, akik szintén a bankszektorban töltötték el húsz évet, így együtt indítottuk el a vállalkozást és akikkel a mai napig együtt dolgozunk. Mi azt láttuk, hogy a vidéki KKV-kat senki nem segíti a hitelezésben és pénzügyi kérdésekben, emellett az agráriumban fokozottan tapasztaltuk ezt. Úgy gondoltuk, hogy érdemes a pénzügyi gondolkodásunkat és tapasztalatunkat a KKV-k segítségére ajánlani, mert nekünk kellő szaktudásunk van ahhoz, hogy a cégeknek valós támogatást adjunk a stabil gazdálkodás megteremtéséhez.

Milyen tevékenységet végez a cég?

Hármat emelnék ki a körből. Az egyik a hitel- és pályázati tanácsadás, ennek keretében segítünk a vállalkozásoknak a fejlesztéseikhez, működéseikhez forrásokat megtervezni, üzleti tervet készíteni. Tulajdonképpen ez a tevékenység segítségnyújtás a



Kovács Viktor cégalapító tulajdonos és felesége Czink Vera

megfelelő finanszírozási formák megtalálásában és az európai uniós vagy hazai pályázati lehetőségek kiaknázásában. A másik, ami eléggé specifikus tevékenység a cégértékelés, a cégátvilágítás, ami arról szól, hogy meghatározzuk a vállalkozások valós piaci értékét. Amikor például az agráriumban generációváltás miatt a cégvezetők úgy döntenek, hogy a vállalkozásukat eladják, akkor mi segítünk abban, hogy felmérjük a vállalkozás értékét, és valós képet

tudjunk adni mind a vevő mind az eladó számára a cég valós értékéről. Nagyon sok ilyen jellegű megbízásunk van az agráragazatban, ezért az MBH Forrás Zrt-vel is szorosan együttműködünk úgy, hogy ha oda beérkezik egy agrárcég vásárlási szándéka, akkor a cégértékelést mi végezzük el. Más piacon lévő bankoknak is nyújtunk hasonló szolgáltatást.

Harmadik területünk az agrár tanácsadás. Évek során megismertük az agrárcégek működését, a

támogatási struktúrát, a pályázati lehetőségeket, így a mezőgazdasági szektorban működő vállalkozások részére specifikusan nyújtunk szakmai, pénzügyi tanácsadást. Van stratégiai együttműködésünk az Agrárközösség Kft.-vel, Dél-Dunántúlon az ő szolgáltatásaikat mi közvetítjük. Az Agrárközösség Kft. egy komplex mezőgazdasági szakértői és tanácsadói hálózat, amellyel a gazdálkodók, őstermelők és agrár-vállalkozások többféle szakmai és üzleti együttműködési megállapodást köthetnek. Emellett fontos, hogy saját agrár vállalkozásunknak köszönhetően értjük a gazdák problémáit és gondolkodását, napi szinten látjuk az agráriumot érintő megoldandó feladatokat.

Ezek szerint, ha elakad egy agrárcég a finanszírozás terén, akkor Önökhöz kell fordulni?

Így is fogalmazhatunk, mivel az agrárhitelezési, pályázati területet nagyon jól ismerjük, így, ha finanszírozási gondok vannak vagy megkapták a pályázati támogatási okiratát, aminek megvalósításához pénzügyi forrásokat keresnek, akkor bizalommal fordulhatnak hozzánk, mert eddig még komplikált ügyek esetében is tudtunk segíteni. Olyan tanácsadó céget hoztunk létre, amely kifejezetten a hazai vállalkozások pénzügyi megerősítését tűzte ki célul. Mi magunk is vállalkozók vagyunk, így a gyakorlati és a banki tudás is a birtokunkban van. A kétoldalú szemléletmóddal örvözni tudjuk a strukturált banki logikát a gyakorlatias, KKV-szintű vállalkozói gondolkodással. Pályafutásom során több száz KKV fejlődését kísértem végig, és ezt a tudást felhasználva akarom segíteni a cégeket a növekedésben, a hatékonyság növelésében, valamint a kevésbé jól irányított vállalatok talpra állításában.

Gondolom, a 60 hektáros szőlőbirtokukkal is akadt probléma, vagyis a saját bőrükön tapasztalhatták az agrárium működési problémáit...

Az apósom, Czink János elismert szaktekintély volt a szőlészeti területen itt Szekszárdon. Mi nem készítünk bort a szőlőből, hanem értékesítjük a termést dunántúli, valamint alföldi borászatoknak. Kérdésére válaszolva, nem csak a mi esetünkben tapasztaltuk, hogy a családi szőlőgazdaságok és mezőgazdasági vállalkozások generációváltási, adminisztrációs, strukturális és finanszírozási problémákkal küzdenek. Két év alatt sikerült egyenesbe hoznunk a saját gazdaságunkat is, és egy hagyományos szőlészeti tevékenységet adat alapú agrárvállalkozássá fejlesztettünk fel.

Milyen tapasztalatokat szerzett az elmúlt öt évben?

A magyar agrárszakemberek és gazdálkodók pénzügyi felkészültsége erősen polarizált, de strukturális hiányosságokkal küzd. Miközben a szakmai-termelési tudásuk kiemelkedő, a modern vállalkozásfinanszírozási és stratégiai tervezési ismeretek terén jelentős lemaradás tapasztalható, ezért van igény a mi banki tudásunkra is. A legfőbb pénzügyi hiányosságok és hibák például a tartalékképzés elhanyagolása, a túlzott támogatásfüggőség, technológiai beruházások tudás nélkül, az önálló

gazdálkodás erőltetése. Átalakulóban van a mezőgazdaság. A magyar agrárvezetők jelentős része idősödik. Ők a megszokott, hagyományos termelési logikát követik, és kevésbé nyitottak a komplex cash-flow tervezésre, a fedezeti ügyletekre vagy a modern banki hiteltermékekre. A generációváltással érkező fiatalabb agrárvállalkozók már lényegesen nyitottabbak a pénzügyi tervezésre, az informatikai alapú döntéstámogató rendszerekre és a precíziós gazdálkodásra. Mivel a gazdálkodóknak egyszerre kellene agronómusnak, logisztikusnak és pénzügyi igazgatónak lenniük, a sikeresebb vállalkozások egyre inkább külső szakértőket vonnak be. Ez a piaci rés indokolja az olyan együttműködések is, mint amelyet az Emerston Consulting Kft. alakított ki az MBH Agrárcentrummal és az MBH Forrás Zrt.-vel, illetve más piaci szereplőkkel. Az ilyen partnerségek célja éppen az, hogy a gazdákat mentesítsük az adminisztrációs terhek alól, professzionális cégértékelést, pályázati tanácsadást és olyan üzleti szemléletet vigyünk a mezőgazdaságba, amely biztosítja a hosszú távú túlélést a kiszámíthatatlan piaci környezetben.

MI AZÉRT DOLGOZUNK, HOGY A CÉGEK EREDMÉNYESEBBEN, HATÉKONYABBAN MŰKÖDJENEK.

Milyen feladatokra fókuszálnak jelenleg?

Már felgyorsult a támogatói okiratok kézhez juttatása. Amiről a gazdák keveset tudnak az, hogy a Bankszövetség az Agrár Hitelgarancia Alapítvánnyal közösen kidolgozott egy kamattámogatott konstrukciót. A kamattámogatott hitel egy olyan államilag vagy alapítvány által szubvencionált finanszírozási forma, amelynél a piaci hitelkamat egy részére (vagy akár a teljes egészére) az állam támogatást fizet a vállalkozásnak, így az ügyfél egy rendkívül alacsony, fix nettó ügyfélkamatot fizet. A hazai agrár finanszírozással foglalkozó bankok kínálatában elérhető agrár- és KKV kamattámogatott hitelek az alábbi fő elemeket tartalmazzák: fix, alacsony ügyfélkamat, kezességi díjtámogatás, kezelési költség támogatás. A kamattámogatott hitelcsoma-

gok a mezőgazdasági és élelmiszeripari szektor minden fő igényét lefedik. Biztosítja a forgóeszköz-finanszírozást és likviditást, a beruházási hiteleket, a termőföldvásárlást, a KAP és Vidékfejlesztési pályázatok önrészenek és utófinanszírozásának biztosítását. Beruházások esetén akár 5-től 15 évig terjedő futamidő is elérhető. A tőketörlesztés megkezdésére akár 12–24 hónap haladék is kapható, így a beruházásnak van ideje termőre fordulni. A törlesztőrészek ütemezése a gazdálkodó bevételeihez (betakarítás, értékesítési szezonok vagy a támogatások beérkezése) igazítható. Ebben a munkában mi a vállalatok oktatását, képzését vállaltuk, s abban segítjük a gazdákat, hogy megtervezzük a beruházást, összerakjuk az üzleti tervet, kiszámoljuk a kamattámogatott konstrukciót, így gyakorlatilag az egész beruházást megtervezzük üzleti szempontból. Mi azért dolgozunk, hogy a cégek eredményesebben, hatékonyabban működjenek.

Milyen jövőképe van az Emerston Consulting Kft.-nek?

Az Emerston Consulting Kft. jövőképe és stratégiai céljai szorosan összefonódnak a dél-dunántúli agrárvállalkozások és KKV-k modernizációjával. Célunk, hogy továbbra is segítsük a cégeket a pénzügyi, pályázati kérdéseikben, abban, hogy eligazodjanak a pénzügyi, adminisztrációs feladatokon és sikeresen jussanak forrásokhoz a jövőben. Fontos, hogy a hazai és vidéki KKV vállalkozások ne ad-hoc módon, hanem tudatos, hosszú távú stratégia mentén építsék a forrásszerkezetüket, tervezzenek és ehhez igazítsák a megfelelő pénzügyi hátteret. Stratégiai feladat, hogy az ügyfelek maximálisan ki tudják használni a kiemelt állami és uniós forrásokat – mint az agráriumot érintő ÉLIP vagy az innovációs GINOP Plusz pályázatok –, kombinálva a kedvezményes, kamattámogatott hitelkonstrukciókkal. Az Emerston Consulting tehát egy olyan komplex üzleti és pénzügyi szolgáltatási struktúrát kíván fenntartani a régióban, amely az elszigetelt, hagyományos működés helyett egy összetartó, pénzügyileg stabil és technológiailag fejlett vállalkozói közeget eredményez.

Agrár területen a hosszú távú túlélésének a záloga a digitalizáció, az adatalapú vállalatirányítás bevezetése és a költséghatékony működés. Fontos, hogy a gazdák ne csak papíron, hanem a mindennapi gyakorlatban is bevezessék a precíziós gazdálkodási elemeket. Cél az, hogy az új generáció már egy modern, átvilágított és controlling-alapú struktúrát vehessen át az alapítóktól.

H. Gy.



**EMERSTON
CONSULTING
KFT.**

WWW.EMERSTON.HU

Az Isterra Közép-Európa Kft. integrációs tevékenysége zárt rendszerre épül



BÁR A VETŐMAGÁGAZAT EGÉSZE A PIACI NEHÉZSÉGEK ÉS AZ ASZÁLYOS IDŐJÁRÁS MIATT AZ ELMÚLT IDŐSZAKBAN GYENGÉBB ÉVET ZÁRT A KORÁBBI TÖRTÉNELMI REKORDOKHOZ KÉPEST, AZ ISTERRA KÖZÉP-EURÓPA KFT. STABILAN TARTJA POZÍCIÓJÁT A HAZAI PIACON. AZ ISTERRA KÖZÉP-EURÓPA KFT. PÉNZÜGYILEG STABIL, SIKERES ÉVEKET TUDHAT MAGA MÖGÖTT, JELENTETTE KI **PERCZEL PÉTER** ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ.

Az Isterra Közép-Európa Kft. egy rendkívül kiterjedt, országos lefedettségű és regionális hálózatban végzi a vetőmagok szaporítását és kísérleti termesztését. A vállalat zárt vetőmag-termelési rendszert működtet, ami azt jelenti, hogy a magas minőségű bázismagokból a kész, fémzárolt vetőmagot hazai partnerekkel állítja elő. Perczel Péter a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet (VSZT) elnökségi tagja, és a Kalászos és Nagymagvú Hüvelyes Szekcióbizottság elnöke is, így a hazai és a nemzetközi vetőmaghelyzetet jól ismeri.

MÁJUSI ESŐ ARANYAT ÉRT

Bóna Szabolcs rövid regnálása óta többször kijelentette, hogy a szántóföldi növénytermesztésben kényszerű átrendeződésre van szükség. Kérdés, hogy meddig tartható a hagyományos vetésszerkezet a klímaváltozás közepette? Jogos a téma felvetése, kezdte válaszát az ügyvezető, hiszen hosszú



PERCZEL PÉTER
ügyvezető

idő után május közepén élte meg az agrárium azt, hogy végre jelentősebb mennyiségű csapadék hullott. Például Füzesabonyban, ahol a cég nemesítő állomása működik, az esőt megelőzően öt hétig az automata időjárásállomás nulla csapadékot regisztrált, vagyis áprilisban és május elején egy csepp eső sem esett. Egy olyan tél után, amikor hideg is volt, és hótakaró fedte a földeket, a csapadék nélküli időszak így is hosszúra nyúlt, ami sokat ártott az őszi vetésnek is. S az ezt megelőző év is aszályos volt.

Ha egy ilyen évet zár a gazdálkodó, akkor reménykedik abban, hogy a következő évben tudja-e ellensúlyozni az előző év negatív hatásait. A májusi eső – nem véletlenül tartja a mondás, hogy aranyat ér – a talaj felső szintjét kezdte feltölteni, s az utolsó utáni pillanatban érkezett a növények szempontjából, mivel a bokrosodás nem úgy alakult az aszályos időszakban, s talán a májusi eső javít egy

kicsit az állományok állapotán. De így is a vártnál kevesebb és kisebb a kalász, ami jelzi, hogy a termés mennyisége is kevesebb lesz. Nem egy gazdaságban, ahol állattartást is végeznek, már megkezdtek a kalász nélküli növények levágását, hogy szenázt készítsenek az állatok számára. A kényszerkalászosok idejét éljük, jelentette ki az ügyvezető.

HIÁNYZIK A TUDÁS

A kényszerű átrendeződéssel sajnos már elkéstünk, jelentette ki Perczel Péter. Már évekkal ezelőtt szükség lett volna olyan lépéseket megtenni, amely nem csak a vízmegtartásra, -megőrzésre, annak okszerű és sokkal jobb felhasználását célozta volna, hanem a vetésváltási, a talajművelési gyakorlat, vagyis az egész technológia komplex megváltoztatását eredményezi. Ez azonban elmaradt, és ennek a kárát látjuk most. Az elmaradás oka, hogy senki nem hívta fel a gazdák figyelmét arra, hogy komplex szemléletváltásra van szükség a talpon maradáshoz. Nem beszélve arról, hogy nem épültek fel támogatási rendszerek, képzési struktúrák sem, amelyben elmondták volna a hozzáértők, hogy mit kellene másként csinálni. Ez azonban pénzbe kerül, s a jövőben is sok pénzt kell majd a változtatásokra fordítani.

Ha korábban elmondják a gazdáknak, hogy például a talajművelési gyakorlatokban a menet-szám csökkentés, a forgatás elhagyása miért fontos a száraz időszakban. Persze, ezekhez az új technológiákhoz új drága gépekre, eszközökre van szükség, ami jelenleg nem áll rendelkezésre. Sajnos, a legtöbb gazda nem rendelkezik ezekkel az új eszközökkel, ami azt jelenti, hogy hiába ajánlják azt, hogy kisebb művelésszámmal direkt vetést valósítsanak meg, ezt nem tudja megcsinálni, mert korszerű, új eszközökre van szükség. Ezek az eszközök ma még nagyon drágák, ezért irányítottan, pályázatokkal kell segíteni a gazdákat, hogy erre a gyakorlatra át tudjanak térni.

A kérdésre, miszerint az eddig gépbeszerzésekre fordított sok-sok milliárd forint kidobott pénz-e, az ügyvezető azt válaszolta, hogy nem feltétlenül, mert a beruházott gépek egy része betakarító gép, és olyan erőgép, amely az eszközöket vontatja. A művelő eszközök terén sokkal specifikusabb gépekre, eszközökre van szükség, amelyekkel le kell váltani az eszközök egy részét. A precíziós eszközök részben megoldják a technológiaváltást, azonban ezek az eszközök sok esetben nem kompatibilisek az erőgéppel. De az is sarkalatos kérdés a precíziós gazdálkodásban, hogy van-e olyan szakember, aki a sok-sok adatot helyesen értelmezi, és segíti a vezetés döntéshozatalát.

Perczel Péter szerint nem vagyunk még eléggé felkészültek arra, hogy a különböző eszközökből szenzorokból származó információt megfelelően kezeljük. Ehhez specifikus képzés szükséges, olyan emberek kellenek, akik nyitottak erre a feladatra, akik az idejük egy részét a számítógép előtt töltik, akik kezelni tudják a szoftvereket, és a nagy mennyiségű adathalmazt szintetizálva lefordítják a gazdák nyelvére. A szoftverek bonyolult komplex rendszerek, amit meg kell tanulnunk használni, és meg kell

értenünk a mögöttes részt, vagyis a teljes termékpálya folyamatot. Együtt kezelve ez igen nagy, komplex feladat amit a használatnak meg kell értenie, át kell látnia. Az oktatási rendszernek is meg kell változnia, mert ma nincs ilyen komplex képzés, az eszközöket értékesítő cégek tanítják be az agrár szakembereket az eszköz, gép használatára.

VETÉSI ÚTKERESÉS

Sok dologgal elkéstünk, most egy kis kapkodás zajlik. A gazdák a nehéz helyzetben természetesen keresik azt az utat, kézenfekvő megoldást, amivel eredményt érhetnek el. Jelzi ezt a napraforgó vetésterületének drasztikus növekedése. Ha igazak a hírek, hogy 800 ezer hektár fölött lesz a napraforgó vetésterülete, akkor az sok más kérdést is felvet. Például azt, hogy a vetésváltást mennyire borítja fel, mennyire kezelhető a napraforgó előveteményként például a kalászosok esetében, ugyanis a napraforgót követve hektáronként 1-1,5 tonnával kevesebb termés lesz, ami már nem rentábilis gazdálkodás, fogalmazott az ügyvezető.

Mivel nem tudjuk, hogy milyen évünk lesz, s a vegetációs időben lesz-e elegendő csapadék, tudo-

**A MAGAS MINŐSÉGŰ,
PRÉMIUM BÚZÁÉRT
A VEVŐK KÉSZEK
JELENTŐS, AKÁR
10 000 FT/TONNA
FELÁRAT IS FIZETNI
A TAKARMÁNYMINŐ-
SÉGHEZ KÉPEST.**

másul kell venni, hogy egy aszályos évben, forgatás nélküli technológiával a posztemergens napraforgó gyomirtószere hatással lehet az ezt követő kalászos kultúrára, amelyknél terméssuppressziót okozhat. Erről nem beszélünk, pedig ez egy nagyon komoly hatás. És elérünk arra a szintre, amikor a következő évi kalászos kultúránál elő lehet venni a fajtatulajdonost, a forgalmazót, a különböző input anyag beszállítót, hogy miért ilyen gyenge a másodvetési eredmény. Csak a valós okokat nem tárjuk fel, nem kérdezzük meg, mit tett a gazda annak érdekében, hogy a problémákat elkerülje, mutatott rá Perczel Péter. Az persze, kétségtelen, hogy a napraforgó a búzánál jobb áron értékesíthető, ezért is van ez az elmozdulás.

Az azonban biztos, hogy sokkal jobban diverzifikálnunk kell a termesztett növények körét. Az már biztos, hogy a kukorica az egyik legnagyobb vesztese a klímaváltozásnak, hiszen 700 ezer hek-

tár alá csökkent a vetésterülete, ami a korábbihoz képest félmillió hektár csökkenést jelent. Az is előfordulhat, hogy kukoricából importra szorulóunk, mert nem lesz idehaza elegendő termés.

ŐSZI VETÉS A NYERŐ

Az Isterra Közép-Európa Kft. az őszi és a tavaszi gabonafélék vetőmagelőállításában meghatározó szerepet tölt be Magyarországon. Az Isterra által képviselt Basilio búzafajta Magyarország egyik legnagyobb területen szaporított és termesztett őszi búzájává vált. A partnergazdaságok kiemelkedő technológiai szinten termelnek, így a szaporító táblákon a fémzárolt vetőmagok hozama eléri a hektáronkénti 9 tonnás mennyiséget is. Tavaly idehaza az őszi búza vetésterülete meghaladta az egymillió hektárt, ezzel az őszi búza már második éve elnyerte a legnagyobb vetésterületű növény címet, s ennek megfelelően kell ezt a növényt kezelni. A tavaszi aszály miatt azonban nem lesz rekordtermés, de még mindig elfogadható eredményekre lehet számítani. Az őszi vetéseknek tehát helyük van a vetési palettán, s a kockázat csökkentése szempontjából megfontolandó, hogy a tavaszi vetésű kalászosokat is érdemes ősszel elvetni, fogalmazott az ügyvezető. Az őszi árpa is visszanyeri a népszerűségét, hiszen 400 ezer hektár vetésterülettel lehet számolni.

A tavaszi árpa, a sörárpa, a cég egyik legfontosabb gabonája. A gazdák azonban a klímaváltozás miatt ezt is inkább ősszel vetik el, mert így kisebb a kockázat, s a nemesítés is ilyen irányban zajlott. Az ősszel elvetett kultúrák a tavasszal elvetett kultúrákkal szemben 1-2 tonnával több termést is képesek hozni. A tavaszi árpa jövőjét az fogja meghatározni, hogy hogyan alakul a sörfogyasztás. Mint ismert, a hazai és a világ sörfogyasztása drasztikusan csökkent, ezért csökken a maláta iránti igény.

MEGHATÁROZÓ SZEREPLŐK A PIACON

A kérdés azonban a piac alakulása. A kalászosok (búza, árpa, rozs, zab, tritikálé) hazai és külföldi piacát jelentős túlkínálat, felhalmozódó globális készletek és nyomott árak jellemzik. A nemzetközi árutőzsdék (például a párizsi MATIF) alacsony szinten stabilizálódtak, ami komoly nyomást helyez a termelői árakra. A magyar gabonapiac strukturális átalakuláson megy keresztül. A tartósan alacsony felvásárlási árak és a magas inputköltségek miatt a hagyományos, kisebb integrátorok és termelők egy része ki fog szorulni, és a helyükre új, tőkeerősebb szereplők lépnek be. Mivel a globális árakat a magyar termelők nem tudják befolyásolni, a talpon maradás kulcsa a költséghatékony precíziós technológia, a helyi klímához igazított fajtaválasztás (mint az aszálytűrő, intenzív kalászosok), valamint a tudatos piaci információkezelés.

A külföldi (globális és európai) piac trendjei sem biztatóak. A globális gabonakészletek folyamatosan bővülnek. A búzakészletek globálisan

várhatóan közel 7 százalékkal, míg az árpa készletei csaknem 17 százalékkal növekednek a szezon végére. Az Európai Unióban, Argentínában és Kanadában is komoly tartalékok halmozódtak fel. A búza tőzsdei ára tonnánként 185–190 euró körüli szintre csúszott vissza. A tényleges kikötői (FOB) árak a minőség függvényében 230–245 euró (kb. 70 000–74 000 Ft) között mozognak. Számolni kell a Fekete-tengeri nyomással is. Az orosz és ukrán búza rendkívül versenyképes áron és hatalmas volumenben van jelen a világpiacian, ami beszűkíti a drágábban termelő európai uniós országok exportlehetőségeit.

A hazai (magyarországi) piac is volt már jobb helyzetben. A hazai piacon a takarmánybúza iránti belső kereslet mérsékelt, érdemi felvásárlóerő szinte csak exportoldalon jelentkezik. A hazai felvevőpiac (például a hazai malmok) sokszor beérik az alacsonyabb kategóriájú búzával is, miközben a hagyományos exportpiacaink – elsősorban Olaszország és Ausztria – kifejezetten a prémium malmi minőséget keresik. A magas minőségű, prémium búzáért a vevők készek jelentős, akár 10 000 Ft/tonna felárat is fizetni a takarmányminőséghez képest.

TELJES KÖRŰ AZ INTEGRÁCIÓ

Az Isterra Közép-Európa Kft. integrációs tevékenysége egy speciális, zárt vetőmag-termeltetési és ellátási rendszerre épül. A klasszikus (árunóvény-felvásárló) integrátorokkal szemben az Isterra a genetika fejlesztésétől a végtermék fémzárolásáig és értékesítéséig koordinálja a teljes folyamatot. Az Isterra által ellátott legfontosabb integrációs és vertikális feladatokról szólva Perczel Péter elmondta, hogy biztosítják a genetikai alapokat és az elit szaporítóanyagot. A vállalat

lat a francia nemesítőházi hátterére (Florimond Desprez Csoport) és a füzesabonyi saját nemesítésére alapozva biztosítja a legmagasabb szaporítási fokú (szuperelit, elit) vetőmagalapokat a partnergazdaságok számára. A termeltetés-koordináció és szakmai felügyelet az ország területén működő több mint 40 professzionális szaporító partnergazdaság munkáját hangolja össze. Az Isterra saját termeltetési vezetői és irányítói folyamatosan, személyesen ellenőrzik a szántóföldi folyamatokat a vetéstől a betakarításig, garantálva a fajtatisztaságot és a szigorú növényegészségügyi előírások betartását.

A TERMELTETÉS-KOORDINÁCIÓ ÉS SZAKMAI FELÜGYELET AZ ORSZÁG TERÜLETÉN MŰKÖDŐ TÖBB MINT 40 PROFESSZIONÁLIS SZAPORÍTÓ PARTNERGAZDASÁG MUNKÁJÁT HANGOLJA ÖSSZE.

A cég koordinálja a betakarított nyers vetőmagok eljuttatását a modern, minősített hazai feldolgozóüzemekbe. Felügyeli a tisztítási, kalibrálási, prémium csávázási és fémzáróási folyamatokat. Ennek köszönhető a piacon egyedülálló, átlagosan 95 százalék feletti a csírázóképeség elérése. Pénzügyi biztonságot jelent a 100 százalékos visszavásárlási garancia. Az integráció legfőbb gazdasági pillére, hogy az Isterra a szerződött partnereitől a teljes megtermelt vetőmagmennyiséget kötelezően visszavásárolja. Ez stabil és kiszámítható bevételt jelent a szaporítást végző gazdaságoknak a hullámzó gabonapiaci környezetben is. A cég a visszavásárolt fémzárolt vetőmagokat saját készletként kezeli és raktározza. A végtermék piacra juttatásán részben közvetlenül, részben pedig olyan nagy hazai forgalmazó partnereken és input-integrátorokon keresztül szervezi meg, mint a KITE Zrt., biztosítva a pontos és gyors logisztikát a végfelhasználó termelők felé.

ÉLEN JÁRNAK A FAJTÁK VERSENYÉBEN

Az Isterra őszi búzafajtái kiemelkedően, rendszeresen az élmezőnyben vagy a dobogó legfelső fokán szerepelnek a Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ), a Vetőmag Szövetség (VSZT) és a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) közös őszi búza posztregisztrációs fajtakísérleteiben, jelentette ki az ügyvezető. A független, kispárcellás összehasonlító teszteken az Isterra genetikája mindkét fő kategóriában (korai és középerősű csoport) bizonyította rendkívüli terméspotenciálját. A korai éréscsoport sikerei az értékesítésben is megmutatkoznak. A hazai piacon is rendkívül népszerű fajta a Basilio abszolút győztesként végzett a korai csoportban. A kísérleti átlagot egészen kiemelkedő, 115 százalékos eredménnyel múlta felül, igazolva kiváló aszálytűrését és stabil malmi minőségét. A Frenetic fajta szintén ebben a csoportban versenyezve az élmezőny tagja, stabilan a kísérleti átlag feletti hozamokkal és magas fehérjetartalommal rendelkezik.

A középerősű csoport csúcstartója a Celebrity. A cég egyik legnagyobb büszkesége a kísérleti sorozatban, amely egymást követő években is az első helyen végzett az összesített rangsorban. A középerősű csoportot 117 százalékos, majd a következő évben 110 százalékos eredménnyel nyerte meg, miközben 10,14 t/ha-os kiugró átlagtermést produkált a kísérleti helyszíneken.

Miért fontos ez az elismerés? Mert pártatlan és kódolt rendszerben történik az eredmények megállapítása. A kísérletek során a parcellák fajtaírt a tulajdonosok kódolva kapják, így a mérések teljesen objektívek. A fajtáknak az ország 8–9 különböző pontján (eltérő talaj- és csapadékviszonyok mellett) kell bizonyítaniuk. Maga az Isterra füzesabonyi nemesítő állomása is a GOSZ-VSZT-NAK kísérletek egyik hivatalos helyszíne, ami a cég kutatási infrastruktúrájának magas szakmai elismerését jelenti.

H. Gy.



NÖVÉNYTERMESZTÉSI SZOLGÁLTATÁS - ÚJ MEGOLDÁS A SZEZONÁLIS MUNKAERŐHIÁNYRA

**A MAGYAR MEZŐGAZDASÁG EGYIK LEGNAGYOBB KIHÍVÁSA ÉVEK
ÓTA A MEGFELELŐ SZÁMÚ ÉS MEGBÍZHATÓ SZEZONÁLIS
MUNKAERŐ BIZTOSÍTÁSA. SZÁMOS GAZDASÁGBAN MA MÁR NEM
A TERMELÉSI TECHNOLOGIA VAGY AZ IDŐJÁRÁS JELENTI A
LEGNAGYOBB KOCKÁZATOT, HANEM AZ, HOGY A KRITIKUS
IDŐSZAKOKBAN RENDELKEZÉSRE ÁLL-E ELEGENDŐ MUNKAERŐ A
BETAKARÍTÁSHOZ, A NÖVÉNYÁPOLÁSI MUNKÁKHOZ VAGY EGYÉB
SZEZONÁLIS FELADATOK ELVÉGZÉSÉHEZ.**

A probléma különösen élesen jelentkezik a gyümölcs- és zöldségtermesztésben, valamint más élőmunka-igényes mezőgazdasági ágazatokban, ahol a munkacsúcsok rövid idő alatt jelentkeznek, és a szükséges létszám biztosítása egyre nehezebb feladatot jelent a termelők számára.

A Bányai & Partners Consulting Kft. az elmúlt években jelentős tapasztalatot szerzett indiai munkavállalók magyarországi foglalkoztatásának szervezésében. A vállalat 2026-ban indiai szezonális munkavállalók bevonásával új mezőgazdasági programot indított, amelynek első résztvevői már megérkeztek Magyarországra.

KÉTFÉLE MEGOLDÁS A MEZŐGAZDASÁGI VÁLLALKOZÁSOK SZÁMÁRA

A Bányai & Partners Consulting Kft. jelenleg két különböző konstrukcióban támogatja mezőgazdasági partnereit.

Az első modell a munkaerő-közvetítés, amelynek keretében a Bányai Consulting India Pvt. Ltd. végzi a munkavállalók toborzását és kiválasztását, majd a munkavállalók közvetlenül a magyar megrendelő alkalmazásába kerülnek. A munkaerő-közvetítési szolgáltatást igénybe vevő partnereink számára utógondozási szolgáltatást is biztosítunk, amely magában foglalja a munkavállalók beilleszkedésének támogatását, az idegenrendészeti ügyek nyomkövetését, valamint a munkáltató és a munkavállalók közötti folyamatos kapcsolattartást.

A második modell a növénytermesztési szolgáltatás (TEÁOR 0161), amelynek keretében a Bányai & Partners Consulting Kft. saját alkalmazásában álló

indiai szezonális mezőgazdasági munkavállalókkal, saját szervezésben és saját kockázatára végzi el a megrendelt mezőgazdasági feladatokat. Ebben az esetben a megrendelő nem munkaerőt bérel, hanem kész szolgáltatást vesz igénybe. A munkavállalók a Bányai & Partners Consulting Kft. állományába tartoznak, a munkaszervezést, a koordinációt, a szállítást, a szállást, valamint a teljes adminisztratív és idegenrendészeti háttérrel a szolgáltató biztosítja.

TAPASZTALATOK A MUNKAERŐ-KÖZVETÍTÉS TERÜLETÉN

A vállalat egyik első mezőgazdasági projektjében tizenkét indiai szezonális munkavállaló kezdte meg munkáját egy Bács-Kiskun vármegyei mezőgazdasági vállalkozásnál. Héjjas Gábor mezőgazdasági vállalkozó szerint:

„A mezőgazdaságban egyre nehezebb megfelelő számú és megbízható szezonális munkavállalót találni. Ezért döntöttünk úgy, hogy kipróbáljuk az indiai szezonális munkavállalók alkalmazását. A munkavállalóknak még érkeztek meg Magyarországra, ezért még a tapasztalatszerzés időszakában vagyunk. Az első benyomásaink kedvezőek, a dolgozók motiváltak és együttműködőek, a szervezési háttér pedig megfelelő támogatást biztosít számunkra. Számunkra különösen fontos, hogy a kiválasztás, az idegenrendészeti ügyintézés és a munkavállalók utógondozása is szakmai támogatással történik. Ez lehetővé teszi, hogy elsősorban a termelésre koncentráljunk. Bízom benne, hogy a következő hónapok tapasztalatai alapján a hasonló munkaerőprogramok hosszú távon is életképes megoldást jelenthetnek a magyar mezőgazdaság számára.”

SZABAD KAPACITÁS A 2026-OS SZEZON MÁSDIK FELÉRE

A Bányai & Partners Consulting Kft. jelenleg, mintegy 50 fő szabad szezonális mezőgazdasági kapacitással rendelkezik a 2026. július és december közepe közötti időszakra. A rendelkezésre álló 50 fő kapacitás növénytermesztési szolgáltatás (TEÁOR 0161) keretében vehető igénybe. A brigádok különösen alkalmasak:

- gyümölcs- és zöldségbetakarításra,
- növényápolási munkákra,
- kukorica címerezésre,
- kertészeti feladatokra,
- szántóföldi szezonális munkákra,
- egyéb élőmunka-igényes mezőgazdasági tevékenységekre.

A szolgáltatás keretében a megrendelő számára biztosítjuk:

- 10–20–50 fős brigádok rendelkezésre állását,
- saját brigádvezetőt és HR koordinációt,
- a munkavállalók szállását,
- a napi munkába szállítást,
- a teljes adminisztratív és idegenrendészeti háttérrel,
- a jogszerű foglalkoztatás valamennyi feltételét.

A munkaerőhiány ma már számos gazdaságban a termelés egyik legjelentősebb kockázati tényezője. A megfelelően szervezett és legálisan működő növénytermesztési szolgáltatások ugyanakkor valós alternatívát jelenthetnek azoknak a termelőknek, akik gyors, biztonságos és kiszámítható megoldást keresnek a szezonális munkaerő biztosítására.

50 FŐS MEZŐGAZDASÁGI BRIGÁD ELÉRHETŐ!

JÚLIUS 1. – DECEMBER KÖZEPE KÖZÖTT



Legálisan Magyarországon tartózkodó
indiai szezonális munkavállalók

ALKALMASAK TÖBBEK KÖZÖTT:



KUKORICA
CÍMEREZÉSRE



BETAKARÍTÁSI
MUNKÁKRA



NÖVÉNYÁPOLÁSI
FELADATOKRA



EGYÉB SZEZONÁLIS
MEZŐGAZDASÁGI
MUNKÁKRA



RUGALMAS BRIGÁDOK
10–20–50 FŐS
LÉTSZÁMBAN

ÖN A TERMELÉSRE
KONCENTRÁLHAT –
A MUNKAERŐT
MI BIZTOSÍTJUK!



SZOLGÁLTATÁSI MODELLÜNK ELŐNYEI A TERMELŐK SZÁMÁRA:



SZÁLLÍTÁS

Teljes logisztikai háttér

A munkavállalók szállásának biztosítása, valamint a napi munkaterületre történő szállítási megszervezése és lebonyolítása.



SZÁLLÁS biztosítása

Kényelmes, biztonságos szálláshelyek a munkavállalók számára, minden szükséges felszereléssel.



MUNKAVÉGZÉS IRÁNYÍTÁSA ÉS TELJES GONDOSKODÁS

Saját csapatunk irányítja a munkavégzést, biztosítjuk az indiai dolgozók mindennapi támogatását, kommunikációját és jólétét.



TELJES ADMINISZTRÁCIÓ ÉS JOGI HÁTTÉR

A munkavállalók idegenrendészeti (OIF), foglalkoztatási és adózási ügyeinek teljes körű kezelése.



HAZAUTAZTATÁS

A szezon végén a szervezett hazautazás biztosítása – Önnek ezzel semmi teendője nincs.



**Bányai & Partners
Consulting Kft.**
AZ ÖN HR PARTNERE



ÉRDEKLŐDJÖN MOST!
+36 70 778 9121



TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:
www.banyaiconsulting.hu

JOGSZERŰ, MEGBÍZHATÓ, HATÉKONY – AZ ÖN PARTNERE A SIKERES SZEZONHOZ!

PROFI BAGGER

Építőipari Gépkereskedelmi Kft.

ASZÁLYOS IDŐSZAKOK ÉS VÍZHIÁNY KEZELÉSE KORSZERŰ GÉPEKKEL

Hatékony megoldások a vízügyi és környezetfenntartási feladatokra

Az elmúlt években egyre gyakrabban tapasztalhatóak szélsőségesen száraz időszakok Magyarországon. Az alacsony vízállás, az eliszaposodott csatornák, a benőtt mederszakaszok és a lelassult vízáramlás nemcsak a mezőgazdaságot, hanem a halgazdálkodást és a természetes élőhelyeket is veszélyeztetik.

A megfelelő vízmegtartás és a vízi infrastruktúra fenntartása ma már kiemelten fontos feladat. Ebben nyújthatnak hatékony segítséget a **BERKY** és a **Mecalac** speciális munkagépei.

A **BERKY Nereus 150 Amphi** kételtű kialakításának köszönhetően vízben, iszapos területen és szárazföldön egyaránt képes dolgozni. Ez különösen előnyös alacsony vízállás esetén, ahol a hagyományos munkagépek mozgása sokszor korlátozott.

A gép kiválóan alkalmazható:

- csatornák és vízfolyások tisztítására,
- hínár- és nádmentesítésre,
- kisebb kotrási munkákra,
- vízáramlás akadályainak megszüntetésére,
- valamint természetes élőhelyek fenntartására.

A munkálatokat hatékonyan egészíthetik ki a **Mecalac 7MWR** és a **Mecalac 6MCR** kompakt munkagépei. Kis méretük, gyors mozgásuk és sokoldalúságuk ideálissá teszi őket vízügyi és környezetfenntartási feladatokra, még nehezen megközelíthető területeken is.

A rendszeres karbantartás és a korszerű gépek használata hosszú távon hozzájárulhat a vízhiány hatásainak mérsékléséhez, a vízmegtartás javításához és természetes vizeink állapotának megőrzéséhez.

A Profi-Bagger Kft. célja, hogy olyan modern gépmegoldásokat biztosítson partnerei számára, amelyek a gyakorlatban is hatékony támogatást nyújtanak a vízügyi, halászati és környezetvédelmi feladatok során.



 **BERKY**
your key for living waters



**Frissen
szedve,
neked
termelve.**

szentesisvaganyok.hu

**Rendeld házhoz
a dél-alföldi frissességet
a Szentesi Vagányok
webshopon!**

