

VitaPigHír

július - december — 2022. 2. szám VitaFort magazin

Gazdaságosság EGÉSZSÉGESEN



GAZDASÁGOS



SERTÉSTARTÁS



EGÉSZSÉGESEN = TAKARMÁNYOZÁS



**Honnan
ez az energia?** 6. oldal

**Elmélet
a gyakorlatban** 12. oldal

**Innovációs fejlesztések
élesben** 14. oldal

**A darukosárból
jelentjük** 18. oldal

Tartalom



Köszöntő

Dr. Dobos László, állatorvos 1

VitaPig Piac

Sertésiaci körkép - EU - Magyarország 2

VitaPig Fórum

Kocák energiaellátottsága 6

A sertéságazat legújabb kihívása:
az antibiotikum-rezisztencia 8

Állategészségügy

Kocák állategészségügyi kihívásai 10

Tegnap kutatás, ma telepi gyakorlat

Amikor az elmélet és a gyakorlat találkozik 12

Vemhes és anyakocák takarmányozástechnológiájának
innovatív fejlesztése 14

Gazdaságosság egészségesen

A takarmányköltség csökkentése enzimek alkalmazásával 16

VitaFort Aktuális

A darukosárból jelentjük 18

A VitaFort arcai

Bakti Gergely, értékesítési szaktanácsadó 20

Hírek innen-onnan

Hírmorzsák 21

Impresszum: VitaPigHír

Félévente megjelenő sertéságazati magazin
Tizenkilencedik szám: 2022. július - 2022. december

Főszerkesztő: Szegszárdy Imre, értékesítési igazgató
Felelős szerkesztő: Egervári Ildikó, marketing és kommunikációs vezető
Szerkesztőségvezető és koordinátor:
Holbok László és Balla Gyula, sertés szakspecialisták
Készítette: Oncreative marketing professional Kft.

Tisztelt Olvasóink, kedves Partnereink!

Dr. Dobos László
állatorvos
VitaFort Zrt.



Tisztelettel köszöntöm a VitaPigHír sertéságazati magazinunk 19. lapszámának Olvasóit!

Engem ért az a megtiszteltetés, hogy bemutathatom Önöknek jelen kiadványunkban megjelent témáinkat, cikkeinket, melyek remélhetőleg hozzájárulhatnak a sertéstermelésben, feldolgozásban tevékenyen részt vevők hatékonyabb munkavégzéséhez. Köszönöm minden kollégámnak, aki bármilyen formában részt vett ezen szakmai anyagok elkészítésében.

Ám előtte ejtsünk néhány szót hazai mezőgazdaságunk sajnos egyre csak szűkülő szegmensének, a sertéságazatnak jelenlegi helyzetéről. Amit ma érzékelünk, arról joggal állíthatjuk, hogy soha eddig nem tapasztalt mértékű próbatétel alatt állnak a sertéstartók. A takarmányárak nem csökkennek, a sertés-felvásárlási árak emelkedtek ugyan, de az utóbbi hetekben megtorpantak, nem lehet tudni milyen irányt vesznek. Az energiahordozók árai csillagászati magasságokban vannak, az áram ára is többszörösére emelkedett, egy-egy sertéstelep állandó költségei drasztikusan, 6-8 szorosukra növekedtek. Ezeket a költségeket mind ki kell gazdálkodni és ez

nagyon nehéz feladat elé állítja a termelőket. A dolgozók fizetése-melésének igénye, a cink esetleges helyettesítésének megoldása, a hazai és nemzetközi infláció megugrása egyszerre állítja kihívás elé a vezetőket, tulajdonosokat, nem beszélve a támogatások egy részének kimerüléséről. Nagyon nagy feladat ma helytállni, és nem tudjuk ez a helyzet meddig tartható fenn. Arról, hogy gyakorlatilag elértük a hazai sertéstelepek PRRS-mentességét – ami szerintem nagy eredmény – szinte nem is beszélünk.

Az orosz-ukrán háború nem tűnik egyszerűen megoldható feladatnak, nagyon távol állnak a felek a megegyezéstől. Ez – azért is, mivel közel van hozzánk – talán nagyobb hatással is érvényesül irányunkban, de a világ gazdasági-hatalmi átrendeződése is nagyon hosszú folyamat lesz. Ebből következően sajnos be kell rendezkednünk ennek a gazdasági világválságnak az elhúzódására. Reméljük, mihamarabb megoldódik ez a tarthatatlan helyzet.

Ebben a számunkban a szokásos precizitással Holbok László kollégánk tekinti át a sertésipari tudnivalókat, Mézes Miklós akadémikus úrtól pedig olvashatunk egy érdekes munkát a kocák energiaellátottságáról. Egyik kiemelt partnerünk a Bigecs Farm Kft. telepén lefolytatott GINOP pályázati kísérlet fontos összefüggéseit tárja elénk Bakó György ügyvezető úr, majd a fitáz enzimek fontosságáról olvashatunk a Panadditív Kft. gondozásában. Egy fiatal, de annál nagyobb takarmányozási tapasztalatokkal rendelkező új kollégánkat mutatjuk be olvasóinknak Bakti Gergely személyében. Orbán Márton és Balla Gyula kollégáink nagyszerűen foglalják össze azokat a szerteágazó kísérleti munkákat, melyeket hosszú ideje folytatunk a Kéleshús Kft. telepein. Fitos Gábor/dr. Nemes Imre által az MSTSZ-től a AMR-ről tudunk meg új információkat, Balla Gyula sertés szakspecialista kollégánk pedig az aktuális hírmorzsákat szolgáltatja nekünk. A szívünkhöz legközelebb álló új projektünk, A-Z Üzem építési folyamatában elérte legmagasabb pontját, melyet egy Bokrétaünnepel tettünk emlékezetessé, erről Egervári Ildikó kolléganőnk tudósítja a kedves olvasót, jómagam pedig írok néhány szót a vemhes kocák állategészségügyi problémáiról.

Végezetül azzal a mondattal búcsúzom Önöktől, amit nekem mondott annak idején az egyik professzorom, miután a vizsgán látta, hogy a felelet terén nem vagyok a helyzet virtuóza: „Nyugodj meg, ettől már csak jobb lehet...” Remélem, hogy a mi, az állattartásban dolgozók helyzete is csak jobb lesz az elkövetkező időkben, a kiadvány olvasásához pedig hasznos időtöltést kívánok!

Kellemes ünnepi
készülődést, áldott
Karácsonyi Ünnepeket
és Boldog Új Évet
kívánok
mindannyiunknak!

Sertésiaci körkép - EU - Magyarország

Európai Unió

Az Európai Bizottság kimutatása szerint az Európai Unió 25 százalékkal kevesebb, 2,22 millió tonna (friss, fagyaszott és feldolgozott) sertéshúst értékesített a nemzetközi piacon 2022 január-júniusában, mint egy évvel korábban.

Az export 30 százaléka Kínába, (676 ezer tonna), továbbá a Fülöp-szigetekre (253 ezer tonna), illetve Japánba (247 ezer tonna) irányult. Az Európai Unióban az „E” kereskedelmi osztályba tartozó sertés vágóhídi belépési ára 2,10 euró/kilogramm hasított hideg súly volt ezen év szeptemberében, 59 százalékkal nőtt egy év alatt. Az uniós sertésiaci szempontjából meghatározó cégek és vágóhidak sertésárai átlagosan 54 százalékkal emelkedtek 2022 42. hetében az előző év azonos hetének átlagárához képest. A németországi szerződött ár, a West Fleisch és a Tönnies felvásárlási ára egyaránt 1,9 euró/kilogramm hasított súly volt a ezen héten. A Vion 1,99, a Danish Crown és a Tican 1,67 euró/kilogramm hasított súly áron vásárolta meg a sertéseket a 42. héten.

Magyarország

A KSH adatai szerint Magyarország élősertés-kivitele 7 százalékkal 17,9 ezer tonnára, az élősertés-behozatala 11 százalékkal 37,2 ezer tonnára esett vissza 2022 január-júliusában a 2021. január-júliusi mennyiséghez viszonyítva.

A nemzetközi piacon értékesített sertéshús mennyisége 3 százalékkal (92 ezer tonnára), az értéke pedig 21 százalékkal nőtt a megfigyelt időszakban. A sertéshúsimport volumene 42 százalékkal (90 ezer tonna), értéke 40 százalékkal volt nagyobb. Az AKI PÁIR adatai szerint a hazai termelésű vágósertés termelői ára áfa és szállítási költség nélkül 841 forint/kilogramm hasított meleg súly volt 2022 szeptemberében, ami 86 százalékos emelkedést jelentett az egy évvel korábbi átlagárához képest. A darabolt sertéshús feldolgozói értékesítési ára 68 százalékkal volt több ugyanebben az összehasonlításban. A KSH adatai szerint a rövidkaraj fogyasztói ára 35 százalékkal, a sertéscombé 9 százalékkal nőtt ugyanezekkor.



(Forrás: AKI Agrárpiacon jelentések, élő állat és hús, XXV. évf. 21. sz., 2022. október 25.)

1. ábra | A vágósertés termelői ára^{a)} Magyarországon

Megnevezés	Minőségi kategória	Mértékegység	2021. 41. hét	2022. 40. hét	2022. 41. hét	2022. 41. hét/ 2021. 41. hét (százalék)	2022. 41. hét/ 2022. 40. hét (százalék)
Vágósertés, hazai termelésből	E	darab	25 825	22 112	22 932	88,80	103,71
		HUF/kg hasított meleg súly	435,33	842,11	848,14	194,83	100,72
	Valamennyi kategória ^{b)}	darab	61 003	52 564	54 278	88,98	103,26
		HUF/kg hasított meleg súly	436	844	852	195,40	100,95

^{a)} Az ár nem tartalmazza a szállítási költséget.^{b)} S-P, Nem minősített, M1.

Forrás: AKI PÁIR

2. ábra | A vágósertés termelői ára az EU néhány tagországában

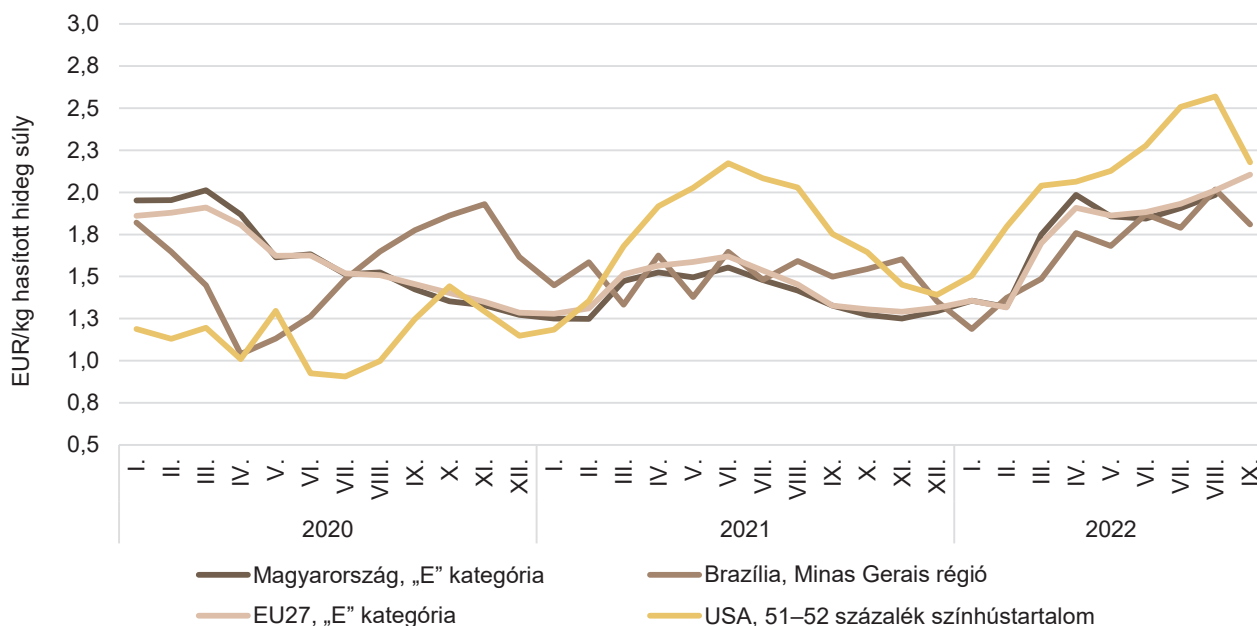
	EUR/kg hasított súly				
	2022. 38. hét	2022. 39. hét	2022. 40. hét	2022. 41. hét	2022. 42. hét
Vion (Hollandia)	2,07	2,07	2,03	1,99	1,99
Compexo (Hollandia)	1,81	1,81	1,74	1,73	1,73
Németország (szerződéses ár)	2,10	2,00	2,00	2,00	1,90
Tönnies (Németország)	2,10	2,00	2,00	2,00	1,90
West Fleisch (Németország)	2,10	2,00	2,00	2,00	1,90
Danish Crown (Dánia)	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
Tican (Dánia)	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67

Forrás: Schutttert, Danish Crown, Tican, MPB

(Forrás: AKI Agrárpiazi jelentések, élő állat és hús, XXV. évf. 21. sz., 2022. október 25.)

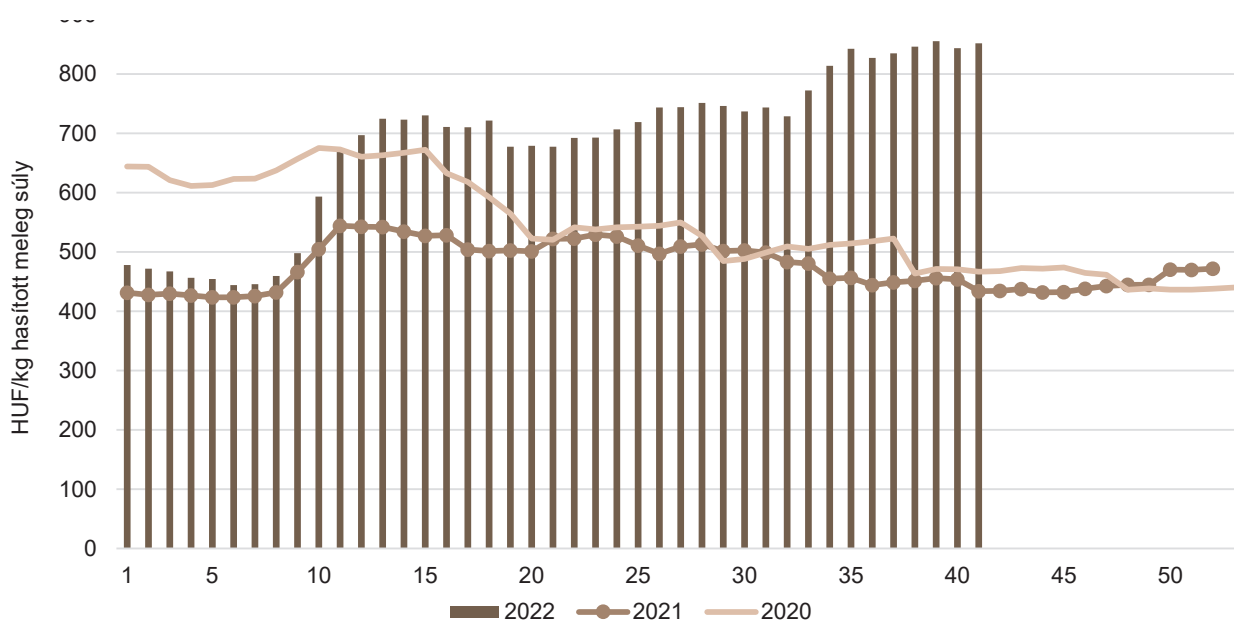
Sertésiaci körkép - EU - Magyarország

3. ábra | A sertés havi világti árá nemzeti valutában (2020-2022)



Forrás: USDA, Európai Bizottság, MPB, AKI PÁIR

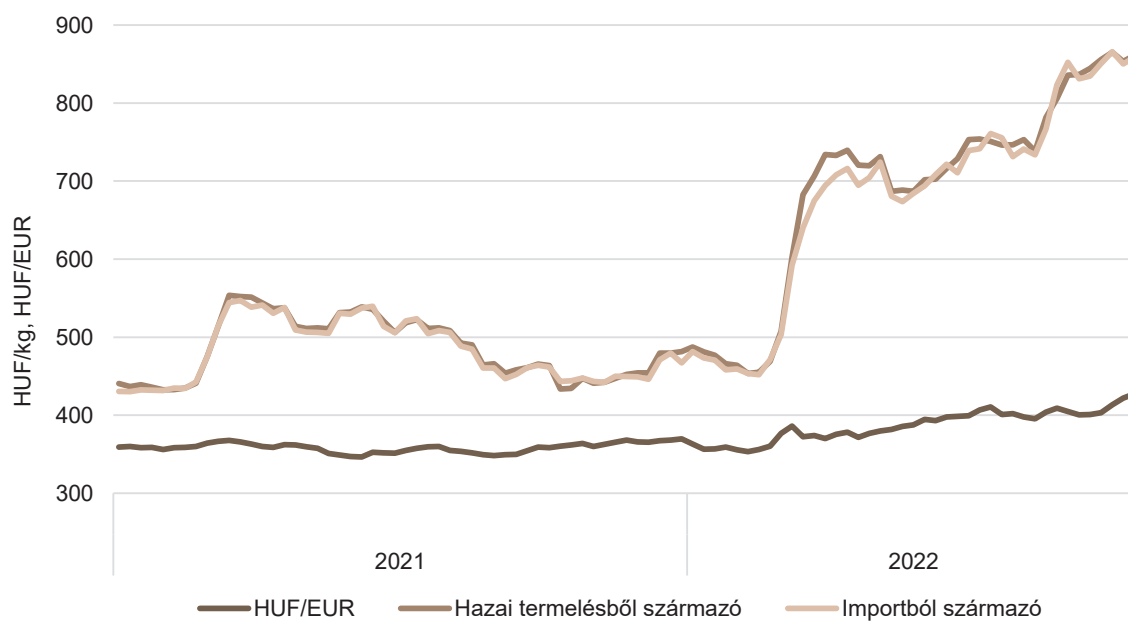
4. ábra | A hazai termelésből származó vágósertés^{a)} heti termelői ára Magyarországon (2020-2022)



^{a)} S-P, Nem minősített, M1.
Forrás: AKI PÁIR

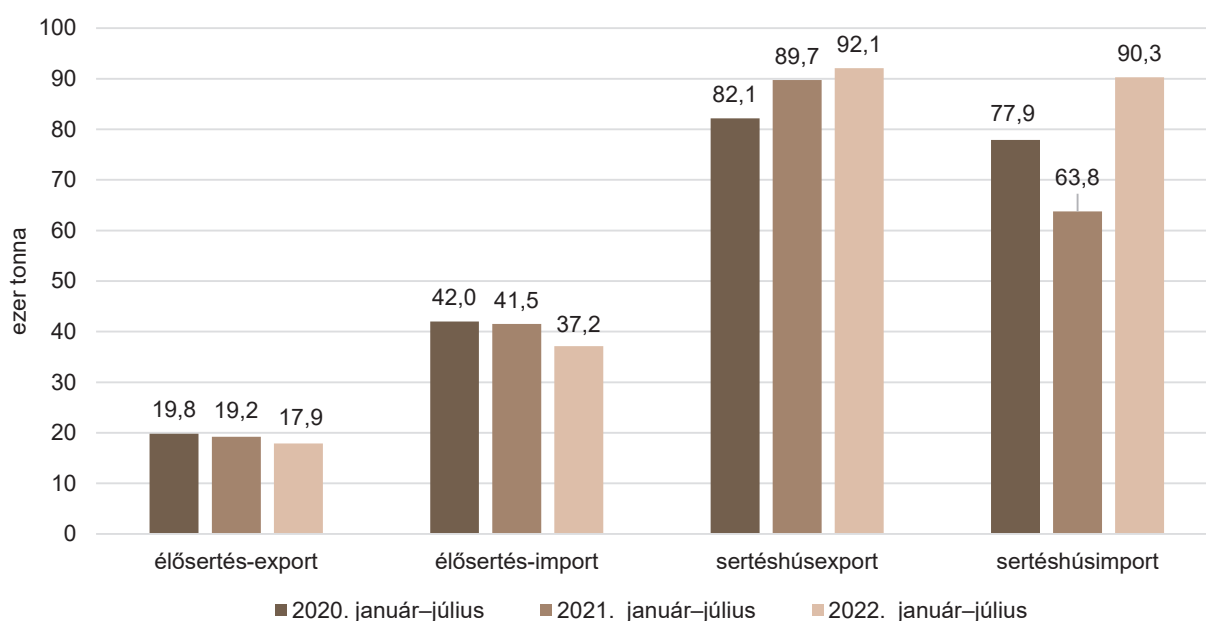
(Forrás: AKI Agrárpiaci jelentések, élő állat és hús, XXV. évf. 21. sz., 2022. október 25.)

5. ábra | A vágósertés heti vágóhídi belépési ára Magyarországon (2021-2022)



Forrás: AKI PÁIR, MNB

6. ábra | Az élő sertés és a sertéshús külkereskedelmének mennyisége Magyarországon



Forrás: KSH

(Forrás: AKI Agrárpiaci jelentések, élő állat és hús, XXV. évf. 21. sz., 2022. október 25.)

Kocák energiaellátása

A tenyészkocák energiaellátásával kapcsolatban külön kell választani a vemhes és a szoptató kocákat, mert az energiaellátásnak a két időszakban eltérő a szerepe. Vemhes kocáknál a vemhesség egyes szakaszaiban is eltérő a kocák energiaigénye, a szoptató kocák energia ellátásának pedig a tejtermelés optimalizálása mellett hatása van a választást követő első sikeres termékenyítés eredményességére majd a születéskori alomszáma.



A vemhesség első szakaszában, a vemhesség 90. napjáig, az energiaellátásnak elegendő a koca létfenntartási igényét fedezni, mert az embrionális majd a magzati fejlődés ebben az időszakban még nem jelent többlet igényt.

Tekintettel kell lenni azonban a kocák kondíciójára vemhesítéskor, különösen a 2.-3. ellést követően, mert rossz kondícióban lévő kocáknál a vemhesség második szakaszában a magzat fejlődés fokozott igénye miatt nincs lehetőség annak javítására, amelynek eredményeként a koca saját tartalékait használja fel, ami a laktáció során mérsékelt tejtermeléshez, így a malacok kisebb súlygyarapodásához vezet. A koca kondícióját ennek elkerülése érdekében vemhesítéskor ellenőrizni kell a hátszalonnal vastagság ultrahangos mérésével. A hátszalonna vastagsága a vemhesség 90. napjáig nő, genotípustól függően 3-4 mm-el, amely a 90. napot követően az ellésig 0,5-0,8 mm-el csökken. Kondíció pontszámban kifejezve ez az első időszakban 0,5 kondíció pontszám növekedést, a másodikban pedig 0,1 csökkenést jelent. Annak érdekében, hogy a kondíció pontszám értéke ezen a tartományon belül maradjon a kocák átlagos napi energia felvételének az 1. táblázatban bemutatott értéktartományban kell lennie. A napi energia szükséglet az ellések számával fokozatosan nő, amelynek oka a koca növekvő testsúlya, amely azonban nem jelent kondíció növekedést is, sőt az ellések számának növekedésével általában csökken.

Vemhesség száma	Napi energia felvétel (MJ ME/nap)
1.	26,8-27,6
2.	29,5-30,4
3.	32,1-33,1

1. táblázat | Vemhes kocák javasolt napi energia felvétele

A megfelelő energiaellátás biztosítása, ezzel az optimális kondíció fenntartása érdekében szükséges a napi takarmányadag mennyiségének beállítása is (2. táblázat). El kell azonban kerülni a túlzott takarmányadag csökkentést, mert ennek kedvezőtlen hatása lehet a kolosztrum immunglobulin tartalmára, amely rontja a szopósmalacok túlélési esélyeit.

Kondíció pontszám	Takarmányadag változtatás mértéke (g/nap)
1	+ 500-1000
1,5	+ 400-800
2	+ 300-600
2,5	+ 200-400
3	0-+200
3,5	-200-400
4	-300-600
4,5	-400-800
5	-500-1000

2. táblázat | A napi takarmányadag változtatásának mértéke a kondíció pontszám alapján

A túlzott energiaellátás, különösen a vemhesség 90. napját követően szintén kedvezőtlen, mert ennek hatására a koca az ellés időpontjára túlkondícióba kerül, a test többlet zsírtartalmának hatására pedig a szoptatási időszak első hetében kisebb lesz a napi takarmányfelvétel, emiatt a tejtermelés is.

A szoptató kocák számára a lehető legnagyobb mennyiségű energia biztosítása indokolt a tejtermelés maximalizálása és a kocák szoptatás alatt bekövetkező testsúly és kondíció pontszámának elfogadható mértékű csökkenése érdekében. A szoptató kocák napi energia ellátásakor tekintetbe kell venni az alomszámot is, mert az malaconként naponta 5,5-6 MJ ME többlet energia igényt jelent.

prof. Dr. Mézes Miklós

egyetemi tanár

MATE Takarmánybiztonsági Tanszék, Gödöllő



Energia kiegészítés a leghatékonyabban zsírokkal valósítható meg, amelynek három kedvező hatása van. A takarmányok zsírtartalmának növelése hatására nő a takarmány energia koncentrációja, amelynek eredményeképpen még csökkent takarmányfogyasztás esetén is elegendő lesz a napi energia felvétel. A zsírtartalom növelése emellett csökkenti a kocák hőtermelését, amelynek különösen hőstressz időszakban van jelentősége, javul továbbá a tejtermelés energetikai hatékonysága is.

A szoptató kocák választáskori kondíciójának, azaz zsírraktárainak, mennyisége meghatározó tényezője a választást követő első sikeres termékenyítés időpontja, valamint a leváló petesejtek száma szempontjából. Utóbbinak meghatározó szerepe van a következő elléskori alomlétszám alakulásában. Ennek a háttérében az áll, hogy a follikulusok érési folyamata már a laktáció alatt megkezdődik, tehát az érett follikulusok száma már ebben az időszakban eldől. Ezt a folyamatot, más tényezők mellett, a kocák energia, ezen belül szénhidrát energia, ellátottsága befolyásolja a hipotalamusz-hipofízis-gonád tengelyen keresztül.



A sertéságazat legújabb kihívása: az antibiotikum-rezisztencia

Az antibiotikum használatával kapcsolatban készítettek kérdőíves és személyes interjúkat is tartalmazó kutatást a Magyarországi Sertésenyésztők és Sertéstartók Szövetsége, illetve a Magyar Sertéségesztésügyi Társaság munkatársai 2021-ben. A megkérdezettek 82%-a jelentős problémának látja az antibiotikum-rezisztenciát, és 66%-uk hajlandó lenne lépéseket tenni az ágazatban a használat visszaszorítása érdekében. Erre szükség is lesz, hisz kizárólag felelős antibiotikum-használattal lassítható, illetve fordítható vissza a rezisztens baktériumok kiválasztódásának tendenciája.



A baktériumok antibiotikum-rezisztenciájának ugrásszerű növekedése a klímaváltozáshoz hasonló globális probléma. A világon elhasznált antibiotikum-hatóanyagok 80%-át gazdasági haszonállatok kezelésére fordítják. Orvostudományi becslések szerint a rezisztens baktériumok okozta (kórházi) fertőzések 2-3 évtizeden belül vezető halálozási okká válnak. Az állatgyógyászatban pedig egyszerűen nem lesz mivel kezelniünk több baktériumos betegséget! Felelős antibiotikumhasználat a rezisztens baktériumok kiválasztódásának tendenciája lassítható, a folyamat megfordítható.

Az MSTSZ vezetése, egyik szakmai partnerével (Magyar Sertéségesztésügyi Társaság = MASETA) felismerve az antibiotikum-rezisztencia súlyos és hazánkban nem megfelelően hangsúlyozott problémáját, 2021-ben egy kutatást rendelt meg, melynek célja az antibiotikumhasználat felmérése.

Aggasztó hazai gyógyszerhasználat

Az ESVAC (European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption) jelentések alapján Magyarország az egységnyi állati termékre vetített antibiotikum-felhasználás (mg/PCU) tekintetében hosszú évek óta a 3-5. legrosszabb az EU-ban. Miközben EU-átlagban 2010 és 2020 között 43,2%-os csökkenés figyelhető meg az antibiotikum-értékesítésben, Magyarországon a csökkenés csak 28%. Hazánk nagyon rosszul áll a humán gyógyászat céljára kritikusan

fontos, de állatgyógyászatban is használatos hatóanyagok alkalmazása területén: colistinból az EU-átlag háromszorosa, fluorokinolonokból az EU-átlag ötszöröse (!), 3. és 4. generációs cefalosporinokból az EU-átlag 2,5-szerese a hazai állatgyógyászati eladás.

Tisztában vagyunk az AMR veszélyeivel?

Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) becslések szerint évente legalább 700 000 halálesetet okoz a világon. Rezisztencia akkor alakul ki, amikor a mikroorganizmusok (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták) éppen az antimikrobiális gyógyszerek hatására fejlődnek ki. Jellemzően ez akkor történhet meg, ha a gazdák az előírástól eltérő – általában túlzott – módon használják, megelőzés vagy teljesítményfokozás céljából.

A felmérés során megkérdezett ágazati szereplők jelentős része, 82% százalékuk nagy problémának látja az AMR-t. Ezen a kategórián belül az állatorvos vagy agrármérnök végzettséget szerettek képviseltették a legmagasabb arányban magukat, az AMR-t fontosnak tartók több mint fele ezzel a képesítéssel rendelkezik. Minél alacsonyabb az iskolai végzettség, annál inkább szórnak a válaszok „a téma kevésbé fontos”, vagy a „nem hallott róla” válaszkategóriái felé.

	Nem érzékel jelentős problémának	Nagyon jelentős probléma	Nem hallottam róla, nincs véleményem
állatorvos	14,8%	81,5%	3,7%
felsőfokú szakirányú (nem állatorvos)	10,4%	87,5%	2,1%
középfokú nem szakirányú	25,0%	56,3%	18,7%
középfokú szakirányú	0	87,5%	12,5%
Összesen	10,6%	82,1%	7,3%

1. táblázat | Iskolai végzettség és AMR megítélése

Lépések az antibiotikum csökkentéséért

A válaszadók 82%-a jelentős problémának látja az antibiotikum-rezisztenciát, és 66%-uk hajlandó lenne lépéseket tenni az ágazatban a használat visszaszorítása érdekében. A teljes minta 53%-a gondolja, hogy a magyarországi AB-felhasználás hosszú évek óta a 3-5. legrosszabb az EU-ban. A megkérdezettek 35%-a szerint évről évre jobbak a mutatóink, míg 15%-uk úgy gondolja, évek óta a legkisebb felhasználók vagyunk az EU-ban.

A válaszadók 41,5%-a ítéli úgy, hogy állatoknak takarmányban vagy ivóvízben, főleg betegségmegelőzési céllal, adott antibiotikumok jelentik a legnagyobb környezetszennyezést. 28,4%-uk szerint az állatok gyógykezelésére nem körültekintően használt antibiotikumok okozzák a legfőbb problémát. A humángyógyászatot 23,6%-uk

Dr. Nemes Imre
Fitos Gábor
Mizsei Bernadett
MSTSZ

teszi felelőssé, és 6,5%-uk a növényvédelmet gondolja a legnagyobb mennyiségben környezetet károsító ágazatnak.

Az antibiotikumfelhasználás csökkentése szempontjából meghatározó fontosságúnak ítélték a válaszadók a gondosabb takarítást, fertőtlenítést, a zsúfoltság csökkentését és az állatok igényeinek jobban megfelelő istállóklíma biztosítását. Nagyon fontosnak tekintették a takarmányozási és a vakcinázási program optimalizálását, a magas állategészségügyi státuszú állományt, a kórokozók antibiotikum érzékenységről nyert több adat elemzését és a külön telepen történő tenyésztést illetve hizlalást.

Az antibiotikum-mentesség anyagi haszna

Mivel az ágazat jelene és jövője is elképzelhetetlen a piaci környezet értelmezése nélkül, a kutatók kíváncsiak voltak arra, ha jelentős piaci, fogyasztói igény jelentkezne az antibiotikummentesen felnevelt sertés iránt, vajon válaszadóink véleménye hogyan oszlik meg? A megkérdezettek 62,6%-a elismerné az antibiotikummentesen felnevelt sertés iránti fogyasztói igényt, elfogadja a minőségi ételmisszerkeresletet. A válaszadók 7,3%-a ugyan nem örülne ennek, de megpróbálna alkalmazkodni a piachoz. Ennél negatívabb attitűddel fogadná 8,1%-uk, és az ágazat halálát vizionálja a válaszadók 13,8%-a az igénnyel kapcsolatban.

A magas antibiotikumhasználat okai

Az antibiotikum EU átlagnál jelentősebb felhasználását a technológiai háttér hiányával magyarázták az interjúalanyok, mely őket nem érinti. Az interjúalanyok többsége cégének termelését úgy írta le, hogy náluk a technológiából következően már nincs tömeges antibiotikum-felhasználás, sőt megfelelne a szigorúbb, nyugat-európai (holland, dán) sztenderdeknek, és valószínűleg jóval kedvezőbb adataik vannak a magyar sertéstartás kapacitásának tizenötszörösével rendelkező spanyol termelőkhez viszonyítva is.

Egyértelmű állítás volt, hogy azok a piaci szereplők, akik nem rendelkeznek korszerű technológiával, gyógyszerekkel igyekeznek kompenzálni a technológia hiányát, ill. a technológiai fegyverem sem teljeskörű esetükben, az előírásokat nem mindig tartják be. Az interjúalanyok mindegyike kiemelte, hogy a gyógyszerköltségek csökkentése fontos elem a termelésben, de csak magas technológiai szint és fegyverem tudja fenntartani a betegségmentes állományokat, ami szintén költség- és tudásigényes.

Az ágazat kilátásai, nehézségei, lehetőségei

Az ágazat piaci helyzetét 2021-ben egyöntetűen nagyon nehéznek, sőt drámainak látták az interjúalanyok. Az ágazat akkor veszteséget termelt, melyet vagy más, külső forrásból finanszíroztak (cégcsoporton belüli, nyereséges ágazatokból) vagy a tartalékokat élték fel. A magyar sertéstartókat minimum kettősség jellemzi: a magyar sertéstartásban van egy „élcsapat”, akik technológiájukkal,

korszerű genetikájú állatokkal rég túlléptek a nagy tömegű, preventívnek szánt gyógyszerhasználaton, ugyanakkor vannak a korszerűtlen technológiákkal, alacsonyabb szakértelemmel, régi, már nem érvényes szemlélettel rendelkező termelők, akiknek versenyképessége múlik a gyógyszerhasználaton és annak támogatásán. Egy esetleges szigorúbb antibiotikum-felhasználás az ő működésüket nehezítheti. Az interjúalanyok szerint, az új, szigorúbb szabályozás esetükben nem hoz majd érdemi változást, mert az anyagok regisztrációja, felhasználás, felhasználás mértéke már most is a legszigorúbb normák szerint alakul.

Majd mindegyik interjúalany elmondta: az antibiotikum-mentes termelést a vágóhidaknak kellene ösztönözni, magasabb árral, ellenőrzéssel és szankciókkal, illetve ezek „egészséges kombinációjával”.

Az is felmerült az interjúk során, hogy háttér szolgáltatások hiányoznak az ágazatból, külföldi szolgáltatások és technológiák vannak itt részben, de nincs egy egységes képzési rendszer a válaszadók szerint nagy jelentősége lenne az állattartók edukációjának, a tudásbővítésnek.

Javaslatok a képzésekhez kapcsolódóan

A kutatók azt javasolják, hogy a képzés fókuszra, a nagy telepeken már meglévő, higiéniai és állományegészségügyi ismeretek megosztása legyen. Ezen ismeretek felhasználása a minden napokban, gazdasági előnyökkel jár és egyben magukkal hozzák az AB-csökkentés gazdasági előnyeit. A telepeken dolgozó állatorvosok képzése értelem szerűen más ismereteket megosztását kívánja, ugyanakkor az állatorvosok edukációja is kiemelt jelentőséggel bír.

Képzések tervezése esetén javasolják egy benchmarking-rendszer kidolgozását, ami a telepméret figyelembevételével kategorizálna a telepeket antibiotikum-használat szempontjából. Így lehetőség lenne a legmegfelelőbb tudásanyag átadására.

A felmérés eredményei alapján egyértelműen látszik: látszólag az egyes ember nem tehet semmit, de ha közösségi szinten változtatunk a szokásainkon, javíthatunk a helyzeten. Az antibiotikum-felhasználás csökkentéséhez helytelen szokásaink felismerésén a változtatáshoz pedig képzésen át vezet az út!



Magyarországi Sertéstenyésztők és Sertéstartók Szövetsége összefogja a Magyarországon bejegyzésre került sertéstenyésztő szervezetek, valamint a magyarországi sertéstartók tevékenységét, annak érdekében, hogy a hazai sertéságazat versenyképes, fenntartható, valamint átlátható és szervezett legyen, a szereplők közti szoros együttműködés kölcsönös.

Kocák állategészségügyi kihívásai



Ha a vemhes kocák egészségi állapotára odafigyelünk, nagymértékben csökkenthetjük különféle betegségek szétkénését, előfordulását a többi termelési fázisban, elsősorban természetesen a malacoknál. Ezeken felül egy kulcs lehet az állomány általános ellenálló képességének javításához, elkerülve ezzel pl. a teljesítmény-csökkentő betegségeket.

Ideális esetben a kocától kapott immunglobulinok és immunsejtek segítségével egészséges malacokat választunk, melyek nem hordoznak olyan különböző fertőző betegségeket, legalábbis csak minimális mértékben, melyekkel fertőzhetnék egészséges társaikat. A különböző sérülések, betegségek miatti magas kocaselejtezés az állomány alacsonyabb produktivását eredményezi, mert az előtt kerülnek eltávolításra, mielőtt teljesítőképességük csúcsára érnének, ezen kívül több kocasüldőt kell termelésbe állítanunk, melyek még nem produkálnak maximálisan.

Fialáskor a koca igen sérülékeny állategészségügyi szempontból. Méhgyulladás, mastitis, de pl. banális, másodlagos kórokozók is teret nyerhetnek ebben az időszakban, hiszen a hosszú vemheségi idő, a fialás körüli stressz, maga a fialás is immunszuppresszív tényezők. Hirtelen kocaelhullást okozhat még gyomorfekélyből

történő vérzés, gyomorcsavarodás, hőstressz okozta sokk, vesemedence-gyulladás vagy szívelégtelenség.

A kocák, felnőtt állatok lévén az összes telepi kórokozóval találkoztak eddigi életük során, optimális esetben megfelelő immunstátust alakítottak ki mindegyikükkel szemben. Ez mindenféle szempontot figyelembe véve jó, hiszen így tudják átadni termelt ellenanyagaikat a védtelen malacoknak. Ugyanakkor egy azelőtt ismeretlen kórokozóval való találkozás tud komoly károkat okozni náluk. Ilyen pl. egy új APP-törzs behurcolása, vagy egy új influenza-vírus, hogy egyéb hazánkban nemrégiben felszámolt vírusról ne is beszéljünk.

Általában elmondható, hogy a vemhes kocákban (főleg a magas vemhesekben) előforduló infekciók okozzák a legnagyobb veszteséget egy állomány szaporaságát és termelékenységét tekintve, hiszen egy előrehaladottabb vemhesség, időben is és malacban is fájóbb, míg egy korai parvovírus fertőzés okozta visszaivarzás talán kicsit jobban kezelhető. Ha viszont a szoptató koca mutat fertőzésre, lázra utaló tüneteket, az már szintén súlyos veszteségeket hoz magával, hiszen tejtermelése csökken, megszűnik, a malacok viszont az első hetekben szinte kizárólag a kocatejtől függnek. Ezért is elsődleges dolgunk a kocák (vemhes és szoptató) egészségi állapotának maximalizálása.

Az előzőekben beláttuk, hogy a koca egészsége mennyire fontos nem csak az optimális választási alomtömeg elérésében, hanem egyéb vonatkozásokban is, mint a tejtermelő képesség, a testsúly csökkenésének minimalizálása, stb.

A fertőző betegségek elleni védelem legjobb módszere a megelőző vakcinázások, a rutinszerű gyógykezelések, a környezeti tényezők és ami majdnem fontosabb, a menedzsment folyamatos monitorozása. Az esetleges betegségek korai felismerése és azonnali gyógykezelése is egyszerűbb az ilyen telepeken.

A kocasüldő, a tenyésztésbe vonásakor általában kicsit gyengébb immunbiológiai állapotban van, mint egy idősebb társa. Náluk különösen fontos a megfelelő vakcinázási program betartása, az akklimatizáció, hogy a telepen fellelhető felnőttkori kórokozónak ne legyen létjogosultsága. A féreghajtás, rágszállóirtás, az általános higiéniai előírások betartása, nem is gondolnánk milyen fontos számukra.

Nézzük meg azt a három legfőbb problémát, mely a kocák és kocasüldők esetében a leggyakrabban okoznak csökkent mértékű takarmányfelvételt a szoptatási időszak alatt, így alacsony választási alomtömeget:

Méhfertőzések

A méh gyulladása mindjárt a fialás után manifesztálódhat, a szülőcsatornán keresztül beszaporodott környezeti baktériumok, elsősorban a Staphylococcusok, Streptococcusok és az E. coli „jövöltábol”. Ha ez a folyamat a koca testhőmérsékletének emelkedésével jár ($>40^{\circ}\text{C}$), kedvetlen, bágyadt lesz, étvágya nagymértékben csökken, akkor a probléma azonnali diagnosztizálása és gyógykezelés szükségeltetik. Kezelés mindenképpen kell, ha a pérarésből nagy mennyiségű, fehéres, bűzös tartalom ürül, különösen ha ez a tartalom vércsíkos. Ettől a pillanattól fogva a koca hőmérsékletét folyamatosan figyelni kell, és ha emelkedik, antibiotikumos (és prosztaglandinos) kezelés is szükséges. Ha ez a probléma nem csak egy-egy kocánál fordul elő időnként, hanem nagyobb méreteket is ölt, akkor gondolni kell az általános higiéniai viszonyok áttekintésére is.

Tőgyfertőzések

Tőgygyulladást általában ugyanazok a kórokozók okozzák, mint amelyeket a méhfertőzéseknel is említettem, sőt gyakran a két kór együtt mutatkozik. Az általános tünetek is hasonlóak – emelkedett testhőmérséklet, bágyadság, étvágytalanság – és gyakran jelentkezik az egyes mirigyek vörösebb elszíneződése, keményebb tapintata. Fialás után közvetlenül be is vehetjük a rutinfeladatok közé a tőgyek vizsgálatát, megtapintását, esetleges gyulladás után kutatva. Gyulladás esetén természetesen antibiotikum (esetleg

szteroid) kezelés szükséges és sokat segít tört adagban oxytocin adagolása néhány óránként, elősegítve ezzel a tejleadását az alsóbb tejutakba.



Általában elmondható, hogy nagyon sok fialás körüli fertőzés előzhető meg, ha a következő szempontokat szem előtt tartjuk:

- a higiéniai körülmények javítása
- a fialás előtti 4-5 napban a takarmány adag visszafogása 1.8-2.0 kg/napra
- a vízellátás megfelelő voltának ellenőrzése
- a magas hőmérséklet és a huzat kerülése a fiasztatóban (optimálisan $20-22^{\circ}\text{C}$)

Láb- és lábvég problémák

A kocák lábvégeinek fizikai sérülése vagy lábvég fertőzések gyakori probléma az állományok többségében, mely legtöbbször a vemhesség alatt tör felszínre. Ugyanakkor azok a kocák, kocasüldők, melyek már sérülten, fertőzöten érkeznek a fiasztatóba, nehezen állnak a lábukon, nem akarnak felkelni, így nem vesznek magukhoz elegendő takarmányt, ivóvizet és ez megágyaz az alacsony tejtermelésnek. Ha idejében – még a csoportban – felismerjük és ott kezeljük a problémát, megelőzhető a baj. A bakteriális fertőzések antibiotikumos kezelést igényelnek, de az egyéb (fizikai) eredetű sántaság természetesen körültekintő, elkülönítő megoldásokat igényel. Mindig ellenőrizzük a kocák mozgását a fiasztatóra való hajtás alatt, ilyenkor a figyelmes vizsgáló még az enyhe sántaságot is észleli.

A fentiekben tárgyalt rendellenességeken túl előfordulhat még a teljes tejhiány, egyes tőgyek zúzódása, nagymértékű súlyvesztés és következményes ivarzás elmaradás, a hüvely, a méh vagy a végbél előesése is.

Egy biztos, ha megfelelően válogatjuk ki kocasüldőinket, a telepen előforduló kórokozókkal szemben vakcinás védelemben részesítjük őket, optimális tartási és takarmányozási feltételeket biztosítunk nekik, biztos alapokra helyezzük a telepi termelést és a jövőbeni malacszámot is.

Amikor az elmélet és a gyakorlat találkozik

A Bács-Kiskun megyei, Jánoshalmi központú Kéleshús Kft. két sertésteleppel is rendelkezik. Az utóbbi években a két telepen több olyan szakmai takarmányozási rendszer tesztelése történt, amelyek jelentős eredménnyel zárultak. Az alábbiakban ezekről adunk rövid összefoglalást.

Szója részleges kiváltása alternatív fehérjeforrásokkal

2019. tavaszán a Nemzeti Fehérjetakarmány program keretében félüzemi malac takarmányozási kísérlet került megvalósításra a Kéleshús Kft. 1. sz. sertéstelepén. Ennek során ötféle takarmány párhuzamos tesztelése történt 12 fős csoportokkal, takarmány típusonként 4-4 ismétléssel, összesen 240 malac bevonásával. Az öt különböző csoportnál a szója, mint elsődleges fehérjeforrás részleges kiváltása, illetve annak termelésre gyakorolt hatásának feltárása volt a vizsgálat célja.

A csoportoknál párhuzamosan vizsgáltuk a csak szóját, illetőleg részben borsót, fehér csillagfürtöt, kukorica DDGS-t és Sunpro 46%-ot (napraforgó dara tovább szeparált frakciója) tartalmazó takarmányokkal elért eredményeket. Az egyes alternatív fehérje forrásokat, a takarmányok energia- és aminosav tartalmát egalizálva, a malac I. takarmányokban 6%-ban, míg a malac II. takarmányokban 10%-ban alkalmaztuk. A malacokat 42 napos korban állítottuk kísérletbe, ami 84 napos korig tartott.

Az eredmények igazi meglepetést okoztak: a legnagyobb takarmány-felvételt, ezzel együtt a legmagasabb napi testtömeg-gyarapodást és a legalacsonyabb fajlagos takarmány-felhasználást a csillagfürtöt tartalmazó takarmány esetén tapasztaltuk, míg a legrosszabb eredményt mindhárom paraméter tekintetében a részben DDGS kiegészítést tartalmazó tápot fogyasztó csoportokban mértük. A különböző fehérje-forrásokkal bíró takarmányok nem voltak hatással az állatok egészségi állapotára.

Új, versenyképes takarmányozási rendszer kifejlesztése

A GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2017-00222 felhívás által 2018 és 2020 között magyar támogatással megvalósuló, Új, versenyképes takarmányozási rendszer kifejlesztése c. pályázat keretében több additív anyag tesztelésére került sor a Kéleshús Kft. 2. sz. telepén.

A projekt során 3 különböző termelési csoporttal zajlottak a kísérletek. A tenyészsüldők továbbá a vemhes és szoptatókocák esetében az újravemhesülési értékek javítása és a született malacok számának növelése volt a cél, míg a választott malacok esetében a napi testtömeg gyarapodás és a fajlagos takarmány értékesülés értékeiben vártak jelentős javulást a szakértők.



Orbán Márton, projektmenedzser
Balla Gyula, sertés szakspecialista
Vitafort Zrt.



A takarmányozási kísérletben összesen 739 tenészsüldő, 1 636 szoptató koca és 12 556 malac vett részt. A kísérleti tenészsüldő és szoptató koca csoportok sikeresen teljesítették a 0,5 % újravemhesülési ráta növekedést és átlagosan 0,5 malaccal múlták felül a korábbi telepi átlagot, míg a malacok esetében a kísérleti csoportban átlagosan napi 50 grammal nagyobb tömeggyarapodást mértek a kontrollhoz képest.

Feedmaster

Az Eurostars FEEDMASTER c. projekt (2019-2.1.2-NEMZ-2021-00016) a H2020 Európai Unió program és az NKFI Alap finanszírozásában valósul meg 2021 és 2023 között, a Vitafort Zrt. és a hollandiai székhelyű Serket B.V. nemzetközi együttműködésével. A pályázat során a Vitafort Zrt. a malac prestarter takarmányokban használt kolisztin-szulfát és a cink-oxid, bioaktív (nem antibiotikum) anyagokkal történő részleges vagy teljes kiváltásának lehetőségét vizsgálja a választáskori hasmenés megelőzésére, míg a Serket B.V. mesterséges intelligencia alkalmazásán alapuló monitoring rendszert fejleszt.

A projekt első szakaszában a NAIK ÁTHK-ban végzett állatházi kísérletek eredményeként megtörtént a legígéretesebb adalékok kiválasztása, azok nagyüzemi tesztelése a második szakaszban a **Kéleshús Kft. két sertéstelepén** valósul meg.



A takarmányozási kísérlet a telepi rotációhoz igazodva, a malacok választásakor (28. nap) veszi kezdetét és 2 hétig tart. Minden rotációban egyaránt kialakításra kerülnek a kísérleti és kontroll csoportok az azonos körülmények szavatolásának érdekében. A kísérleti tevékenység a tervek szerint 2023 január végén zárul, ezt követően történik meg a mért adatok kiértékelése.

Vemhes és anyakocák takarmányozás technológiájának innovatív fejlesztése



A Bigecs Farm Sertés-tenyésztő Kft. 2019-ben a GINOP-2.1.2-8-1-4-16 - Vállalatok K+F+I tevékenységének támogatása kombinált hiteltermék keretében című felhívásra pályázatot nyújtott be, amely K+F+I ötletet támogatásra érdemesnek minősült.

A projekt megvalósítási ideje a Támogatási Szerződés hatályba lépést követő 24 hónap volt. A GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2019-00921 azonosítószámú projekt a **Vemhes és anyakocák takarmányozás technológiájának innovatív fejlesztése** címet kapta.

A Bigecs Farm Kft. 2001-ben alakult, majd 2008-ban a telep teljes mértékben megújult, új épületek, új technológiák kerültek beépítésre. A telep kapacitása 400 kocáról 1500 kocára nőtt. A cég magas genetikai potenciált képviselő Hypor F1 (nagy fehér x lapály) kocákat Maxter és PIC terminál kanokkal termékenyít. Jelenleg a szaporulat, utónevelt malacként és hizóként kerül értékesítésre. A telep kocasüldő utánpótlását saját állományából biztosítja. A Bigecs Farm Kft. árutermelő telepe főként hizósertések előállítására „specializálódott”, ezért a projekt fő célja az volt, hogy a hizlalást minél jobb immunstatuszban kezdhessék meg az egyedek.

A projekt célját tekintve két szakaszt különítettünk el. Az első szakaszban a kocák fialás előtti időszakában változtattunk a receptúra összetételén magas nyersrosttartalom kialakítására koncentráva. A második szakasz a szoptatás időszaka volt, amelyben olyan takarmány adalékanyagok kerültek felhasználásra, amelyek segítségével növelhető volt a szoptató kocák takarmányfelvétele.



A különböző rostforrások és azok változó koncentrációjának felhasználásával az volt a célunk, hogy a vemhes és szoptató takarmányokban a gazdaságosság, az állatjólét javuljon, az állategészségügyi problémák csökkenjenek, valamint minimalizálható legyen a gyógyszerfelhasználás.

A vemhes kocatakarmanly okszeru rostsintjének célja a bélcsatorna optimális flórájának és faunájának kialakítása és az ideális állapot megtartása volt, amely növeli mind a koca ételteljesítményét, mind pedig a vehem ideális állapotát. Megfelelő rosttállítás mellett lényegesen kevesebb antibiotikum szükséges ahhoz, hogy fialáskor a maximális alomméret mellett ideális súlyú malacokat kapjunk.

A szoptató kocatakarmanly ideális vagy ahhoz közeli rosttállása és takarmányfelvételének növelése lehetővé teszi az antibiotikumok felhasználásának csökkentését, mert biztosítja a megfelelő bélkondíciót, a megfelelő bélsár konzisztenciát, ennek révén csökkenti a méhgyulladás, illetve az emlőmirigy gyulladás kialakulását megfelelő bélperisztaltika fenntartása mellett. Emiatt az ideális összetételű és táplálóanyag tartalmú takarmány etetése elkerülhetetlen. A telep számára összeállított takarmányban jelentős szerepet kapott a rost mennyisége mellett annak fermentálhatósága is. Emiatt a takarmány összeállításakor figyelembe kellett vennünk a rost oldhatóságát. A szoptató kocatakarmanly felvétele mérhető volt a kocák napi takarmányfelvételén, a laktáció alatti súlyvesztésen, valamint a P2 ponton mért hátszalonna vastagságának csökkenésén keresztül. A projekt eredményeképpen létrejött termékreceptúra lehetővé teszi, hogy gazdaságosabban lehessen minél több malacot, minél zökkenőmentesebben felnevelni. A fejlesztés eredményeként létrejött komplex takarmányozási rendszer javította a sertéstelep egészségügyi állapotát, ezáltal jobb természetes mutatókkal és szaporodásbiológiai eredményekkel számolhattunk.

A kitűzött cél elérése érdekében jelentős tényező volt az általános ellenálló képesség erősítése és a tejtermelésre való felkészítés. Ezek alapfeltétele az emésztőrendszer megfelelő állapota és a megfelelő mennyiségű szárazanyag felvétel a szoptatási időszakban.



Bakó György
üzveztő
Bigecs Farm Kft.

Takarmányozási rendszerünk folyamatos fejlesztésében szakmai útmutatást és támogatást nyújtott a VitaFort Zrt. sertés szakspecialistája és a Mezexpert Bt. Az etetési kísérletek alatt felhasznált takarmányok beltartalmi vizsgálatait a VitaFort Zrt. kémiai laboratóriuma végezte.

A fejlesztés megvalósításának ideje alatt takarmány adalékanyagok felhasználásával sikeresen elértük a szoptatási időszakban az etetett takarmány felvételének növelését. Ebben az időszakban ugyanis meghatározó a tejtermelés és a kondícióvesztés szempontjából, hogy a szoptató kocák naponta milyen mennyiségű takarmányt vesznek fel, mert a szoptató kocák takarmányfelvételének mértéke hatással van a következő ciklus termelésére is. A fejlesztés bevezetésével az aktuális piaci eredmények kielégítése a jelenlegi és jövőbeni feltételeknek eleget tesz. A kocák takarmányreceptúrájában végzett módosítások szükségesek és indokoltak voltak a hosszú távú és fenntartható termelés érdekében. A kocák megfelelő takarmányozása elősegíti a fialás lefolyásának problémamentességét, továbbá javítja a malacok kondícióját és a koca egészségügyi állapotának az ellést majd a választás követő minél gyorsabb és hatékonyabb normalizálódását, így növelve a termelést. A fejlesztés emellett hozzájárult a kocaként felnevelt malacok számának növekedéséhez is. Az újszerű takarmányozási technológiának köszönhetően évente és kocaként 2,2 malaccal több került felnevelésre.



A projekt keretein belül megvalósult kísérletek eredményei alapján az alábbi megállapítások tehetők:

A kísérlet során kifejlesztett koca takarmányok a gazdálkodás korszerű technológiájába kerültek beépítésre és azok segítségével az állatjólét, az állategészségügy és a gazdasági mutatók egyaránt javultak. A koca takarmányok receptúrázási és gyártástechnológiai szintű megvalósítása ugyan kihívást jelent, de azok gyártásával hozzájárul a fejlődő állattenyésztési ágazat tehercsökkentéséhez. A magasabb rost használatának köszönhetően a vemhes koca fázisban, amely jelenleg a Magyarországon használt nyersrostszintnél 1-2%-kal magasabb, javult az utódok egészségügyi státusza és a kocák szoptatási fázisra való felkészülése is zökkenőmentesebb volt.

A fenntartható környezet szoros kapcsolatban van a gazdaság és a társadalom fenntarthatóságával. A projekt keretén belül egy olyan gyakorlati alapokra helyezett folyamatot valósítottunk meg, amely segíti a jövő generáció munkáját.

A fenntarthatóságot befolyásolja a környezet, a piaci igények, a gazdasági és a politikai helyzet egymásra gyakorolt hatása, továbbá a fogyasztói igények is egyre inkább visszatérnek a természetes és a jobb minőségű termékek fogyasztásához. Az igények kielégítése megvalósult, hiszen a napjainkban leginkább keresett kiváló minőségű alapanyagok előállításával a humán táplálkozásban is csökkenthetőek egyes betegségek kialakulása. Állattenyésztési szempontból a tartási és takarmányozási körülmények optimalizálásával gazdasági állataink hosszú hasznos élettartamot élhetnek meg.

A projekt során a sertéságazat, ezen belül egy áruteremelő sertéstelep takarmányozása került fejlesztésre, amely állategészségügyi szempontból előremutató, valamint a gazdálkodás hatékonyságát növelendő fejlesztést valósított meg.

A takarmányköltség csökkentése enzimek alkalmazásával

A megemelkedett takarmányköltségek miatt kritikusan meg kell vizsgálni a takarmányok összetételét annak biztosítása érdekében, hogy minden összetevő a legoptimálisabban hasznosuljon. A takarmányok táplálóanyagainak hasznosíthatóságát javító minden lehetőség értékesebbé vált. Ez azt jelenti, hogy javasolt takarmányenzimek alkalmazásával maximalizálni a táplálóanyagok hasznosulását.

Fitáz

A fitázt – egy, a növényi összetevőkben megtalálható fitátot lebontani és így a fitát által megkötött foszfort felszabadítani képes enzimet – már elég régen használják a sertéstermelésben. Alkalmazását kezdetben a foszforszennyezés csökkentésének szükségessége indokolta, de nagyon gyorsan felismerték azt is, hogy a takarmányhoz hozzáadott ásványi foszfátok fitázzal való helyettesítése gazdasági előnyökkel jár. Az évek során azt is megtudtuk, hogy a fitáz sokkal többet tesz annál, mint hogy pusztán felszabadítja a foszfort a fitából. A kutatási eredmények szerint a foszfor fitából történő felszabadításának egy nagyon jelentős „járulékos előnye” is van: a fitát eltávolításával egy sor táplálóanyag (fehérje/aminosavak, a foszforon kívüli ásványi anyagok, energia és inozit) hasznosíthatósága is javul (1. ábra). Ez részben annak tulajdonítható, hogy a fitát jelenléte negatív hatással van az állatra, mivel antinutritív faktorként (ANF) működik. Képes megkötni egy sor táplálóanyagot is, közvetlenül csökkentve azok hasznosíthatóságát az állat számára. Ezeknek a foszfor-felszabadításon túli előnyöknek a felismerése oda vezetett, hogy változott a fitáz felhasználása egy alacsony dóziszú alkalmazástól (melynek fő célja a fitát által megkötött foszfor egy részének a felszabadítása volt) a sokkal magasabb dóziszú használat irányába, melyek esetében a cél a fitát lehető legnagyobb mértékű eltávolítása. Ennek eléréséhez fontosak az alkalmazott fitázkészítmény tulajdonságai, és hangsúlyosabbá válik a fitáz azon képessége, hogy képes legyen megtalálni és lebontani csaknem az összes fitátot. Az alkalmazott fitáz enzimnek képesnek kell lennie

arra is, hogy a legtöbb foszfátcsoportot – és ne csak az első néhányat – lehasítsa minden fitátmolekuláról. Ehhez egy olyan fitázra van szükség, amely a fitátlebontás maximalizálásához szükséges tulajdonságok megfelelő kombinációjával rendelkezik.

Takarmányozási stratégia

A szuperdózis alkalmazásának kezdeti koncepciója a fitát maximális eltávolításából származó előnyök kihasználása volt. Ennek az elvnek a keretében egyszerűen a megfelelő fitázkészítmény nagyobb dózist adták a takarmányhoz anélkül, hogy figyelembe vették volna a fitáz általi plusz táplálóanyag-felszabadítást. Ez a koncepció különösen malacokban volt sikeres, mert a fitát csökkent antinutritív hatásának köszönhetően kissé nőtt a takarmányfelvétel, a táplálóanyagok jobb hasznosíthatósága révén pedig nőtt a súlygyarapodás. Egy kiegyensúlyozott tápon felüli további táplálóanyagok biztosítása azonban nem feltétlenül a leggazdaságosabb

módszer a jobb táplálóanyag-hasznosítás előnyeinek kihasználására, mivel az állatoknak nem feltétlenül van szükségük az extra tápanyagokra, vagy az utóbbiak miatt felborulhat a takarmányegyensúly. Ez különösen idősebb sertésekben fordul elő.

Az alternatív módszer a táp újrafarmulázása úgy, hogy figyelembe vesszük a magas fitázdózis révén elérhető jobb várt táplálóanyag-hasznosíthatóságot. Az adott fitáznak tulajdonított táplálóanyag-felszabadítási értékeket dózis-

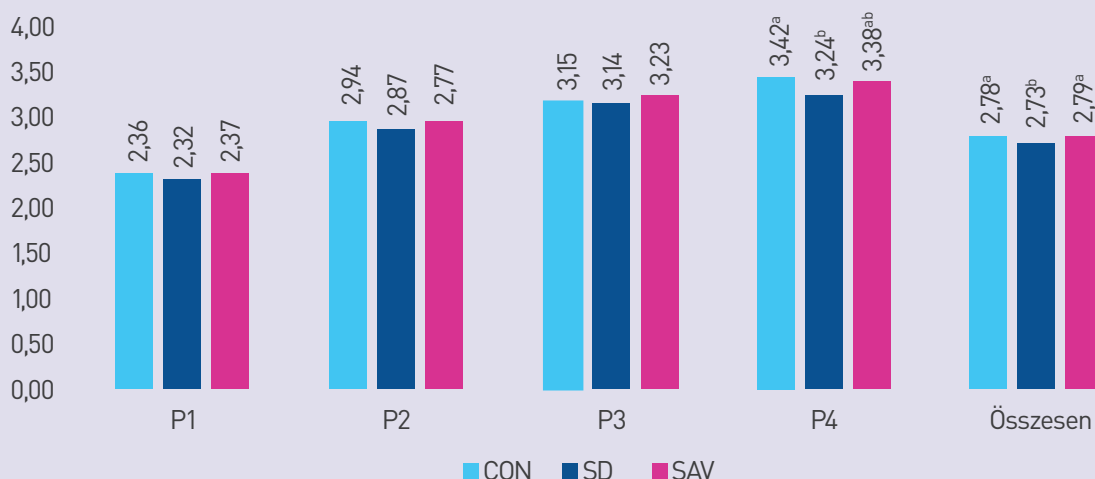


válasz vizsgálatok széles körével határozták meg és validálási vizsgálatokkal tesztelték kísérletekben és az árutermelés szintjén egyaránt. Az alacsony, 500 FTU/kg takarmány bekeverési szintről (mely esetében csak a formulában lévő ásványi anyag-felszabadulási értékeket használtuk) egy költségmegtakarítási stratégiára (2000 FTU/kg takarmány) való áttéréssel jelentős mennyiségű pénz takarítható meg, melynek összege egy sertéstáp esetében jellemzően 4-9.000 Ft/tonna takarmány között van. Ez természetesen függ a táp táplálóanyag-sűrűségétől, piaci árártól és más tényezőktől is.

Dr. Rob ten Doeschate
szakmai igazgató
AB Vista

Eredmények - Takarmányértékesítési arány, FCR (kg/kg)

- Az SD takarmánnyal etetett állatok takarmányértékesítési aránya a 4. időszakban (P4) 18 ponttal kedvezőbb volt, mint a kontrolloké (3,24 vs. 3,42; $P=0,03$).
- Az SD takarmánnyal etetett állatok takarmányértékesítési aránya összességében 5 ponttal kedvezőbb volt ($P=0,01$), mint a kontrolloké, míg a SAV esetében az FCR nem különbözött a kontrolitól.



Az egyes sprotkon belül eltérő felső index betűkkel jelölt átlagértékek szignifikánsan különböznek egymástól (a-b $P \leq 0,05$)

Vevő részéről indított vizsgálat

Az egyik takarmányenzim felhasználó vevőnk, úgy döntött, hogy a fenti két koncepciót megvizsgálja a jelenlegi árutermelési kontrollal (KON) összehasonlítva, amelyben csak 300 FTU/kg fitázt használnak, csak a formulában lévő ásványianyag-értékekkel számolva. Az első koncepció a szuperdózis (SD) volt, amely esetében a fitázdózsit 2000 FTU/kg-ra emelték csak az 500 FTU/kg-os ásványianyag-mátrix használatával. A második koncepció célja takarmányköltség-megtakarítás volt (SAV); ennek esetében 2000 FTU/kg fitázt használtak és egy nagyobb mértékű táplálóanyag-felszabadulást tételtek fel, ezért csökkentették a formulában lévő ásványi anyagokat, valamint a formulában lévő energiát és emészthető aminosavakat is. E három kísérleti takarmánnyal hízósertéseket etettek 107 napon át (38-143 kg). A súlygyarapodás mértékében nem volt szignifikáns különbség a csoportok között, de a takarmányfajlag (FCR, 2. ábra) szignifikánsan ($P < 0,05$) javult

az SD csoport esetében, míg a KON és a SAV csoport között e tekintetben nem mutatkozott szignifikáns különbség. Az SD megközelítés mintegy 2%-kal csökkentette a végsúly eléréséhez szükséges takarmány költségét, míg a SAV módszer alkalmazásakor e költségcsökkentés mértéke 2,5%-os volt, jelezve, hogy ez utóbbi módszer gazdaságosabb.

A tápok magas fitázdózisok alkalmazásával történő, a táplálóanyag-felszabadítási értékek figyelembevételével történő összeállításának szakmai és kereskedelmi szempontból egyaránt kiemelt jelentősége van, különösen a jelenlegi körülmények között, amikor nagyon magas a takarmány-alapanyagok ára.

A cikkben szereplő **AB VISTA** takarmányenzim magyarországi forgalmazója a **Panadditiv Kft.**

A darukosárból jelentjük



Mérőföldkőhöz érkezett a dabasi Vitafort Zrt. takarmánygyárának építkezése, melynek kivitelezési szakaszát 2021-ben kezdte meg az Abráziv Kft. telephelyünkön, Dabason. A hagyományok szerint, amikor egy építkezésen a tartószerkezet eléri a legmagasabb pontját, ünnepélyes keretek között bokrétaát tűznek ki az épület tetejére, áldást kérve a házra, majd megvendégelik az építkezésen dolgozókat.

Ezt a szép hagyományt felelevenítve szeptember 19-én, a kora délutáni órákban bokrétaavató ünnepséget rendeztünk. A Vitafort Zrt. (építtető) képviselőjében beszédet mondott Kulik Zoltán



vezérigazgató úr. Az Abráziv Kft. (építő) nevében, Mondik Zoltán ügyvezető úr tartott pohárköszöntőt. Az eseményen Dabas város polgármestere, Kőszegi Zoltán is részt vett, aki méltatta a beruházás térségre gyakorolt jelentőségét.

Az új premix-, koncentrátum- és tápüzem az „A-Z ÜZEM 4.0” elnevezést kapta, ami egyrészt utal a 4.0 ipari forradalom technológiai vívmányai - a high-tech robottechnikás megoldások alkalmazására, valamint a VITAFORT Zrt. teljes (A-Z) termékpalettájának az új gyárkomplexumban tervezett gyártására.



A 40 méter magas, 9 emeletes, közel 6000 m² hasznos területű, automatizált vezérlésű, ultramodern takarmánygyár évi premix-, koncentrátum- és takarmánykeverék gyártási kapacitása eléri majd a 100 ezer tonnát, amely tápegységértékre vetített 1,5 millió tonna kész keveréktakarmány előállítását biztosítja.

Az itt, hazánkban elsőként megjelenő zárt rendszerű, kötött pályás konténeres anyagmozgató rendszer garantálja a gyógyszer-kontaminációmentes gyártást, ami kiemelt fontossággal bír. A takarmánygyártás teljes folyamatának integrált megvalósítását olyan korszerű technikai megoldások támogatják, mint a robotliftek, vagy a szinte teljesen automatizált, számítógép vezérelte gyártás, amely biztosítja a teljes nyomon követhetőséget. A premixektől, a koncentrátumokon át, a kész keveréktakarmány és tápszerek egyidejű gyártását több mint 600 tonna alapanyag befogadására alkalmas tártálcsoport, valamint az egyidejűleg akár 30 különféle késztermék kezelésére alkalmas készáru tártályrendszer teszi lehetővé.

Stratégiai jelentőségű beruházás

A több mint négy évtizedes múlttal rendelkező vállalatunk - a magyar takarmánypiac élenjáró szereplőjeként meghatározó szerepet tölt be az ágazatban. A létesítmény stratégiai jelentőségű,

Egervári Ildikó, marketing és kommunikáció
Tóth Péter, kereskedelmi koordinátor
VitaFort Zrt.



a VitaFort Zrt. fennállásának eddigi legnagyobb beruházása. A 2000-féle végterméket előállító „A-Z ÜZEM 4.0” kisebb környezetterheléssel fog működni, és az egyes állatokra egyedenkénti takarmányozás nyújtására lesz képes - akár az automatizált, robotizált istállók számára is. A teljesen robotizált takarmánykiosztás előtérbe kerülésével a VitaFort Zrt. nem csak a hazai piacokon fog szert tenni komoly versenyelőnyre, hanem új exportpiacokat is megcélozhat.

Gyors helyzetjelentés

Az épület kivitelezése fennakadásmentesen haladt a nyár folyamán és jelentősen előrehaladást értünk el a készütségi szintben. Az őszi eljövételével, a lombok hullásával valamint az üzem burkolatának felhelyezésével egyre jobban láthatóvá válik a távolból is Dabas város legmagasabb épülete.

A szerkezetépítés befejeződött. Az épület “becsomagolása” zajlik, jelenleg a felével készültünk el. A gépek és berendezések beszerelése 70%-os készütségekben van. A villanszerelési munkálatok elkezdődtek. Az üzemhez kapcsolódó új szociális épületünk építése november végén elkezdődik. A informatikusok dolgoznak a programozáson. A jelenlegi számítások alapján 2023 tavaszán elindulhat a gyártás tesztelése.



Reméljük, hogy a tavaszi kikelet nem csak békét hoz el a világra, hanem mi is megújulva, magasabb színvonalon szolgálhatjuk ki a partnereinket.

Imponáló takarmányozási tapasztalattal

Bakti Gergely
értékesítési szaktanácsadó
Vitafort Zrt.



1989. október 25-én születtem Budapesten. Jelenleg 2 gyönyörű kislányommal és feleségemmel élek Pécelen. Mivel szüleim Borsodból származnak, volt szerencsém gyermekkori éveim nyaraiból jelentős időt eltölteni nagyszüleimnél, belekóstolni a természetjárásba és az állattartásba. Haszonállatok iránti kötődésemet és érdeklődésemet határozottan ez az időszak alapozta meg.

Egyetemi tanulmányaimat Gödöllőn a MATE Mezőgazdasági és Környezettudományi karán kezdtem. Msc diplomámat a Takarmányozási és Takarmánybiztonsági mérnök szakon szereztem 2013-ban.

Egyetemi éveim során több gyakorlati hónapot töltöttem akkori nevén a herceghalmi Állattenyésztési, Takarmányozási- és Húsipari kutatóintézetben, ahol a diplomám megszerzése után közvetlenül kutatói állást kaptam a Takarmányozás élettani tanszéken. Itt két évet dolgoztam, időm jelentős részében a sertéstelepen, ahol kutatásaink során számtalan anyagcsere- és telepi jellegű takarmányozási kísérletet végeztünk.

Ezt követően a kutatás világából kiragadt az élet és a takarmány kiegészítővel kapcsolatos kereskedelem, illetve a szaktanácsadás területére csöppenve kezdtem el dolgozni egészen 2022 elejéig. Az első 2 évben Európa több országában megfordulva sertés- és szarvasmarha telepek számára javasoltunk

takarmány kiegészítőink segítségével egyedi megoldási lehetőségeket. Később a hazai állattartó telepekkel- és keverőüzemekkel dolgoztunk együtt a termelés hatékonyság növelése érdekében. Tevékenységünket alapanyag kereskedelemmel egészítettük ki.

2022 eleje óta van szerencsém az eddig szerzett tapasztalataimat a Vitafort Zrt-nél területi szaktanácsadóként kamatoztatni és tudásomat mélyíteni a kollégákkal és Partnerekkel történő együttműködés során Kelet-Magyarország középső és északi szegmensében. Büszkeséggel tölt el, hogy ennek a csapatnak én is tagja lehetek!

Szabadidőmben a feleségemmel és 3 éves, illetve 5 hónapos kislányommal járunk kisebb-nagyobb kirándulásokra, közösségi programokra.

Mivel gyermekkortomtól végig kísérte a versenyszerű szertorna, a sport az életem részévé vált. Hangulattól függően járok futni, falat mászni vagy szívesen edzek kültéri sportpályákon is, ahol a még megmaradt akrobatikus elemeket gyakorolhatom.

Kollégái szerint: Munkáját teljes erőbedobással végzi pontosan, precízen, miközben szerényen és udvariasan segíti partnerei és kollégái tevékenységét a mindennapokban.

Hírmorzsák

Balla Gyula
sertés szakspecialista
VitaFort Zrt.

Csökkenett az Európai Unió sertéslétszáma

2021 decemberében az Európai Unió sertéslétszáma 141,6 millió volt, ami 4,3 millióval (3,0 százalékkal) kevesebb az egy évvel korábrinál. Az unióban tartott sertések száma 2010 óta nem volt ilyen alacsony. A kínai exportlehetőségek visszaszorulása, a rendkívül alacsony átvételi árak következményeként hat tagállam kivételével mindenhol kevesebb sertést tartottak, mint egy évvel korábban. A mostani csökkenés nagyobb lett volna, ha a legnagyobb sertéstartó Spanyolországban nem következik be 1,7 millió (5,1 százalékos) állománybővülés. A spanyol sertéstartás bővülése nemcsak az elmúlt egy, hanem a legutóbbi tíz évben is figyelemre méltó volt: 2011 óta 34 százalékkal, 8,8 millióval lett nagyobb az állatlétszám. Németországban 2,5 millióval (9,4 százalékkal), Lengyelországban 1,5 millióval (13 százalékkal), míg Hollandiában 669 ezerrel (5,8 százalékkal) kevesebb volt a sertések száma, mint 2020. év végén. (forrás: Agroforum)

Nagy szakmai siker volt a Kaposvári Állattenyésztési Napok

A másfél évtizedes múltra visszatekintő program idén is három napon keresztül várta a szakmai érdeklődőket. Mint minden évben, úgy idén is számos egyéb szakmai program kísért a rendezvényt, melyeknek egy része már a kiállítást megelőző napon is számos érdeklődőt vonzott. Idén másodszor rendezték meg az Állattenyésztők Napját, melyen az aktuális kihívások mellett a további fejlődés lehetőségeiről is tanácskoztak az állattenyésztők. A rendezvény színvonalát emelte Nagy István miniszter úr jelenléte. Szintén ezen a napon került megrendezésre a 33. Nyúltenyésztési Tudományos Nap is. A résztvevők a nyúltenyésztés teljes vertikumát képviselték: egyetemi kutatók, oktatók, hallgatók, valamint az ágazat termelői részéről szakemberek képviseltették magukat a szakmai rendezvényen. Szintén 29-én tartották a két évente esedékes, immáron 20. Nemzetközi Takarmányozási Szimpóziumot, amelynek az Innovációk a takarmányozás és az élelmiszerelőállítás gyakorlatában címet adták a szervezők. A program keretében számos hazai és külföldi előadó adott színvonalas előadást, bemutatóval a legújabb kutatási és szakmai eredményeket, lehetőségeket.

Fontos a hazai PRRS mentes státusz fenntartása – de hogyan?

2014-ben egy sokszereplős megfeszített munka keretében elkezdődött hazánk sertésállományának PRRS mentesítése, mely 2022. februárjában – utolsónak Csongrád-Csanád és Hajdú-Bihar megyék mentesítésével – fejeződött be. A következő lépés illetőleg cél az Állategészségügyi Világszervezet (WOAH) által deklarált nemzetközi mentesség megszerzése, erre azonban egy évi folyamatosan fenntartott mentességet követően kerülhet csak sor. Ez nagy mértékben múlik a sertéstartó gazdákon, ezért kiemelt fontossággal kell az alábbi megelőző intézkedéseket betartani: az import hízóalanyag kiemelt veszélyforrás, ezért hízalás céljából is csak PRRS mentes állományt lehet Magyarországra területére szállítani, tenyésztés céljából szintén csak mentes, 14 napnál nem régebbi igazolással rendelkező állatokat

szabad beszállítani, 60 napos kötelező karantén alkalmazása mellett. Amennyiben mégis fertőzött állomány érkezne hazánkba, azt haladéktalanul tovább kell szállítani vagy le kell vágni! A mentesítés előnyei nem vonhatóak kétségbe, így a státusz megőrzése közös érdeke a teljes sertéstartó ágazatnak.

EURO TIER 2022 – Aranyérmes innováció az egészséges állatokért

Sound Talks – egy olyan rendszer mely folyamatosan elemzi a sertések légúti egészségi állapotát a malacneveléstől a hízalás végéig. A Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH aranyérmes innovációs díjat nyert a fenti rendszer fejlesztéséért az idei EURO TIER kiállításon. A rendszer lényege, hogy az ólakban mikrofonnal kiegészített monitorok figyelik, rögzítik és elemzik a különböző hangokat, melyek közül külön választják a köhögés- és egyéb légzőszervi tünetek hangjait. A 24 órás adatgyűjtés és elemzés lehetőséget ad a betegség korai felismerésére, a hatékonyabb és célirányos kezelések elvégzésére. A „riasztás” felszerelt jelzőfényrel vagy okostelefon-alkalmazáson keresztül történik, így a tulajdonos rövid idő alatt jut az információhoz.



EuroTier®
First in animal farming.

2022 | 15 - 18 NOVEMBER
HANOVER, GERMANY



2022. november 15-18. között került megrendezésre Hannoverben, a világ legnagyobb preszízsertékü agrár kiállítása, az EURO-TIER.

Az agrárszektor kiemelkedően fontos platformja jövőre ünnepli 30 éves évfordulóját. Idén 57 országból több, mint 1800 kiállító vett részt a kiállításon, 140 országból 106 ezer látogató kereszte fel a négynapos rendezvénysorozatot. A kiállítás fő témája „Állattenyésztés átalakítása” volt, a témához kapcsolódóan rekordszámú, 400 rendezvényre és konferenciára került sor.

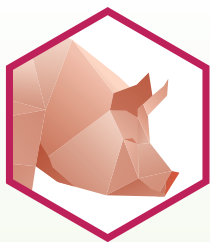
Országos sertésszámlálás

2022. november végéig országszerte összeírják a járási állategészségügyi szakemberek a hazai sertésállományt. Az összeírás célja az adatfrissítés mellett a járványvédelmi tájékoztatás, mivel minden sertéstartó részére átadásra kerül a „Jó Sertéstartási Gyakorlat” kiadvány is, nyomtatott formában. Az adatfelvétel mellett ismertetik az állattartók kötelezettségeit, különös tekintettel arra hogy milyen változásokat, egyéb eseményeket kell haladéktalanul bejelenteni a területi állategészségügyi hatóságoknak.

VitaPigFREE

Komplex takarmányozási program állataink egészségéért!

MALAC



A VitaPigFREE komplex malactakarmányozási program a Vitafort Zrt. sertés takarmányozási szakemberei által kidolgozott **demedikációs program**. A csomag lehetőséget biztosít a 2022. júniustól betiltásra kerülő cink-oxid kiváltására, valamint a 2022. januártól szigorodó antibiotikum-felhasználás csökkentésére, megszüntetésére. Az alkalmazott takarmányozási, technológiai javaslatok nem mindegyik elemét kell használni minden egyes telepen, hiszen gyakorlatilag minden sertéstelep más-más feltételekkel, körülményekkel, állománnyal, állategészségügyi státusszal rendelkezik.

www.vitafort.hu



KAPCSOLAT



Demedikációs GPS elkészítése

Annak érdekében, hogy javaslatunk a lehető legpontosabban alkalmazkodjon az adott telep igényeihez, első körben egy ún. Demedikációs GPS elkészítése javasolt. Ez tulajdonképpen egy részletes felmérés a technológiát és az állományt illetően. A kapott eredmények ismeretében kockázatbecslést végzünk, és meghatározzuk a további irányvonalat – ezért is a GPS elnevezés. A csomag keretében több pontot is kialakítottunk, melyek külön-külön is fontosak, de egymást kiegészítve, egy komplex programként hatékony lehetőséget biztosítanak az antibiotikum-használat csökkentésére.



Takarmány- és ivóvíz savanyítás

A különféle savasság-szabályozó anyagok alkalmazása nem újkeletű eljárás a sertéstartásban, ugyanakkor az alkalmazott készítmények sav összetétele, a gyártási eljárás nagy mértékben befolyásolja az adott készítmény hatékonyságát és dózisát. Az általunk forgalmazott VitAcid Dry termék tejsav- és hangyasav keveréke, előbbi egyrésztől természetes hozamfokozóként hat az állatok fejlődésére, valamint szelektíven hat az állatok emésztőrendszerében lévő mikroorganizmusokra, míg a hangyasav meggátolja a patogén kórokozók tovább szaporodását. A VitAcid Liquid hangyasavat, propionsavat és Soft Acid komponenst tartalmaz, alacsony illékonysággal rendelkezik, így sokkal kevésbé agresszív mint a legtöbb hasonló termék, így alkalmazása biztonságos és hatékony. A Dry termék adagolása 2-3 kg/tonna, míg a Liquid esetében 0,8-1 kg/1000 liter ivóvíz.



Mérsékelt nyersfehérje tartalom alkalmazása a takarmányokban

A fiatal állatok számára a takarmányban alkalmazott fehérje minősége mellett nagy jelentőséggel bír a nyersfehérje mennyisége. A választás körüli takarmányok nyersfehérje tartalmának csökkentése jótékony hatással bír a választás körüli emésztési problémák megelőzésében. A csökkentés mértéke természetesen korlátozott, hiszen a megfelelő táplálóanyag-ellátás alapfeltétele az egészséges nevelésnek, a megfelelő termelésnek. Fontosnak tartjuk, hogy az alkalmazott alapanyagok fehérje emészthetősége a legmagasabb szintet képviselje, ezáltal is elősegítve a minél magasabb szintű takarmány-hasznosítást.



Emelt szintű nyersrost alkalmazása

A nyersfehérje tartalom mellett hasonló jelentőséggel bír a takarmány megfelelő mennyiségű és minőségű nyersrost koncentrációja. Gyakori probléma, hogy a fiatal állatok takarmánya kevés rostot tartalmaz, ami kedvezőtlenül befolyásolja az emésztőszerv-rendszer működését. Célunk, hogy a kezdeti takarmányokban megfelelő egyensúlyt teremtsünk a fehérje, energia és a rost tartalom között. A megfelelő rost tartalom kedvezően befolyásolja a bél perisztaltikát, e mellett a felvett víz egy részét megköti, ezáltal csökkenti a hasmenés előfordulását, e mellett a megfelelő mennyiségben alkalmazott funkcionális rost elősegíti az emésztő rendszer fejlődését.



Pro- és prebiotikumok okszerű használata a takarmányokban

A probiotikumok tejsavtermelő baktériumot és/vagy élesztőt tartalmaznak, melyek aktív vagy inaktív formában is bevitelre alkalmasak. A vékonybélben fejti ki kedvező hatásukat, hozzájárulva az állatok egészségének védelméhez, a teljesítmény növeléséhez. Alkalmazásával csökken a fiatlati hasmenés, egyöntetűbb almok, nagyobb választási súly érhető el. A prebiotikumok oligoszacharid, rövid szénláncú szénhidrát készítmények. Az emésztő szervrendszer hátsó szakaszában, a vastagbélben fermentálódnak, melynek során jótékony illószárvak keletkeznek, hozzájárulva a patogén baktériumok számának csökkentéséhez és a tejsavtermelő baktériumok arányának növekedéséhez. E mellett immunstimuláns és gyulladás csökkentő hatással is bírnak.



Nanocink kiegészítés

A nanocink – mikrokapszulázott cink-oxid – az alkalmazott vívíányag által egyfajta felerősített formában kerül a takarmányba. Ellentétben a nagy dózisban alkalmazott cink-oxiddal, nem csökkenti a takarmány-felvételt, ugyanakkor hatékonyan gátolja a patogén baktériumok szaporodását. A védőburoknak köszönhetően a hatóanyag fokozatosan szabadul fel, így a vékonybél hátsó szakaszában is megfelelő hatással működik. A javasolt dózisban történő alkalmazásával a takarmány cink tartalma nem haladja meg a maximálisan megengedhető mennyiséget.



Természetes takarmány-kiegészítők használata

Az általunk alkalmazott természetes takarmány-kiegészítők palettája rendkívül széles. A növényi eredetű természetes adalékanyagok jellemzői: étvágyfokozó hatásuk révén növelik az állatok takarmányfelvételét, az emésztőnedvek elválasztását serkentik, e mellett bakteriosztatikus hatással is rendelkeznek. A leggyakrabban alkalmazott növényi kivonatok az oregano, kakukkfű, rozsmaring, fokhagyma, fahéj származékok. A növényi eredetű kiegészítők mellett kiterjedten alkalmazhatóak a különböző vajsav észterek, melyek megakadályozzák a bélhámsejtek felületén a patogén baktériumok megtapadását, e mellett növelik a bélbolyhok hosszát, ezáltal javítva a tápanyagok felszívódását.



Nyerszsír tartalom és energia szintek egyedi beállítása

A fehérje, aminosav és nyersrost tartalom mellett kiemelten fontos a malac-takarmányok megfelelő energia-tartalma. A takarmányok energia-tartalmát egyrészt a gabonafélék által biztosított keményítő, a cukor, valamint az alkalmazott zsírok, olajok biztosítják. A malacokban születés után a laktáz enzim aktivitása a legmagasabb, így a takarmányban lévő cukrok, a laktóz emésztése nem okoz problémát, ez azonban 7-8 hetes életkorra jelentősen lecsökken. Ezért a tej alapú alapanyagok alkalmazását ezen életkor felett már nem javasoljuk. 3-4 hetes életkorra a lipáz enzim aktivitása már jelentősnek mondható. Ugyanakkor a túlzottan magas zsírtartalom hasmenést okozhat a malacoknál, ezért fokozatosan csökkentő mennyiségben alkalmazzuk a zsírokat, olajokat, alkalmazkodva az adott telep állategészségügyi körülményeihez. Egyes készítményeink zsír-emulgeáló alapanyagot is tartalmaznak, segítve a zsírok és olajok felszívódását.



Aminosav arányok magas szintű optimalizálása

A megfelelő nyersfehérje tartalom mellett kiemelt fontossággal bír az aminosavak mennyisége és az egymáshoz viszonyított arányuk. A lizin, metionin, treonin és triptofán mellett arginin és valin is fellelhető az alapanyag piacon, ami még pontosabb beállításra ad lehetőséget. Az abszolút mennyiség mellett fontos a takarmányok emészthető illetve az ideális emészthető aminosav tartalma, hiszen ez ad valós képet arról, hogy mekkora mértékben hasznosul illetve szívódik fel az adott aminosav. A pontos receptúra formulázás érdekében számos adatbázis áll rendelkezésre (INRA, Ajinomoto, Evonik), melyek alkalmazása révén folyamatosan frissíteni tudjuk adatbázisainkat, ezáltal pontos beltartalmi adatokkal optimalizálunk.



Alapanyagok folyamatos minőségi és beltartalmi kontrollja

A pontos receptúra-készítés, optimalizálás elengedhetetlen feltétele a rendszeres alapanyag-kontroll. A gabonaféléket aratáskor, majd ezt követően negyedévente célszerű részletes vizsgálatnak alávetni. Ennek keretében nedvesség, nyersfehérje, nyerszsír, nyersrost, energia tartalom analízisre valamint mikotoxin vizsgálatokra van szükség ahhoz, hogy pontosan lássuk a rendelkezésre álló alapanyag készlet minőségét. A beltartalmi analízis mellett nagy hangsúlyt fektetünk a takarmányok, alapanyagok mikrobiológiai ellenőrzésére. Ennek keretében a mikotoxin vizsgálaton túlmenően össz penész illetve össz csíraszám meghatározására is sor kerül.



Sertéstelepi fertőtlenítés hatékonysági vizsgálatok végzése

A takarmányozás mellett kiemelt fontossággal bír a megfelelő istálló higiénia biztosítása. Az all-in all-out rendszer alkalmazása mellett elengedhetetlen az üres ólak alapos kitakarítása, kifertőtlenítése, majd az ezt követő néhány napos pihentetése. A fertőtlenítés hatékonysági vizsgálat célja annak felderítése, hogy milyen sikerrel járt az ólak, termék kiürítést követő takarítása, fertőtlenítése. A vizsgálat alkalmával az ólakban több helyről (pl. etetők, itatók, padozat, oldalfal) veszünk törlés- és tamponmintát, amelyekből a mikrobiológiai laboratóriumunkban vizsgálunk mikroba-szennyezettséget. Az alábbi vizsgálatokra kerül sor: Salmonella, E. coli, egyéb Enterobaktériumok, össz élőcsíra valamint össz penész-szám. A Salmonella esetében az értékelés negatív/pozitív lehet, míg a többi esetben mikrobaszám meghatározás történik. A kapott eredmények ismeretében történik az elvégzett fertőtlenítés hatékonyságának értékelése, szükséges javaslatok megtétele.



Állatorvosi szaktanácsadás és szakmai segítség

Különös hangsúlyt fektetünk a telepek stabil állategészségügyi státuszának kialakítására, fenntartására. Ennek érdekében segítünk kialakítani a megfelelő vakcinázási, esetenként medikációs programokat. Folyamatos kontrollt és konzultációt biztosítunk kollégáink és a telepi szakemberek között, szükség esetén cégünk szakállatorvosának bevonásával. A szigorú járványügyi és higiéniai előírások betartása mellett nagy hangsúlyt fektetünk a személyes találkozásra, az aktuális kérdések átbeszélésére, a telepi bejárásra, melyben az állatorvos kollégánk mellett a területileg illetékes szaktanácsadó és szakspecialista kollégák is részt vesznek.

A Vitafort® sertéstakarmányozási csapata

Sertés szakspecialisták

Szegszárdy Imre

értékesítési igazgató

e-mail: szegszardy.i@vitafort.hu

mobil: +36 30 683 9241

Helembai Jenő

export igazgató

e-mail: helembai.j@vitafort.hu

mobil: +36 30 445 98 18

Dr. Dobos László

állatorvos

e-mail: ldobos1@t-email.hu

mobil: +36 30 790 3952

Dobosné Spisák Csilla

értékesítési és logisztikai koordinátor

e-mail: kero@vitafort.hu

mobil: +36 30 331 9114

Lovas Györgyné, Melinda

értékesítési asszisztens

e-mail: melinda@vitafort.hu

mobil: +36 30 683 9239

Marosi Klára

értékesítési asszisztens

e-mail: marosi.k@vitafort.hu

tel: +36 29 360 155/148

Balla Gyula

értékesítési és fejlesztési sertés szakspecialista

e-mail: balla.gy@vitafort.hu

mobil: +36 30 445 7870

Holbok László

északnyugat-magyarországi és északkelet-magyarországi sertés szakspecialista

Pest, Komárom-Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala, Fejér, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád megye

e-mail: holbok.l@vitafort.hu

mobil: +36 30 517 2343

Palatinus Imre

dél-dunántúli és dél-nyugat alföldi sertés szakspecialista

Somogy, Tolna, Baranya, Bács-Kiskun megye

e-mail: palatinus.i@vitafort.hu

mobil: +36 30 525 0830

Szöke-Molnár Tibor

északkelet-magyarországi sertés szakspecialista

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

e-mail: szoke.m.t@vitafort.hu

mobil: +36 30 264 1182

Pergel Tamás

délkelet-magyarországi sertés szaktanácsadó

Bács-Kiskun megye, Csongrád megye északi része, Békés megye északi része

e-mail: pergeltomi78@gmail.com

mobil: +36 30 312 6429

Értékesítési szaktanácsadók

Szuna Alajos

északnyugat-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Fejér megye

e-mail: szuna.alajos@t-online.hu

mobil: +36 30 683 9244

Értékesítési szaktanácsadók

Borsós Gábor

északnyugat-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

e-mail: borsos.g@vitafort.hu

mobil: +36 30 106 1956

Fazekas Zoltán

északkelet-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Szabolcs-Szatmár, Borsod-Abaúj-Zemplén

e-mail: fazekas.z@vitafort.hu

mobil: +36 30 683 9238

Bakti Gergely

északkeleti és kelet-közép magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Pest, Nógrád, Heves, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok megye északi része

e-mail: bakti.g@vitafort.hu

mobil: +36 30 655 3938

Csanádi László

délkelet-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Békés, Csongrád, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar megye déli része

e-mail: lcsanadi007@gmail.com

mobil: +36 30 683 9243

Kormány János

délkelet-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Pest, Bács-Kiskun, Csongrád megye északi része, Békés megye északi része

e-mail: janoskormany@gmail.com

mobil: +36 30 683 9245

Dévai György

délnyugat-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Somogy, Tolna, Baranya megye

e-mail: gyorgy.devai@gmail.com

mobil: +36 30 286 0497

Czémán Ildikó

nyugat-magyarországi értékesítési szaktanácsadó

Vas, Zala és Veszprém megye

e-mail: czemani.i@vitafort.hu

mobil: +36 30 972 9076