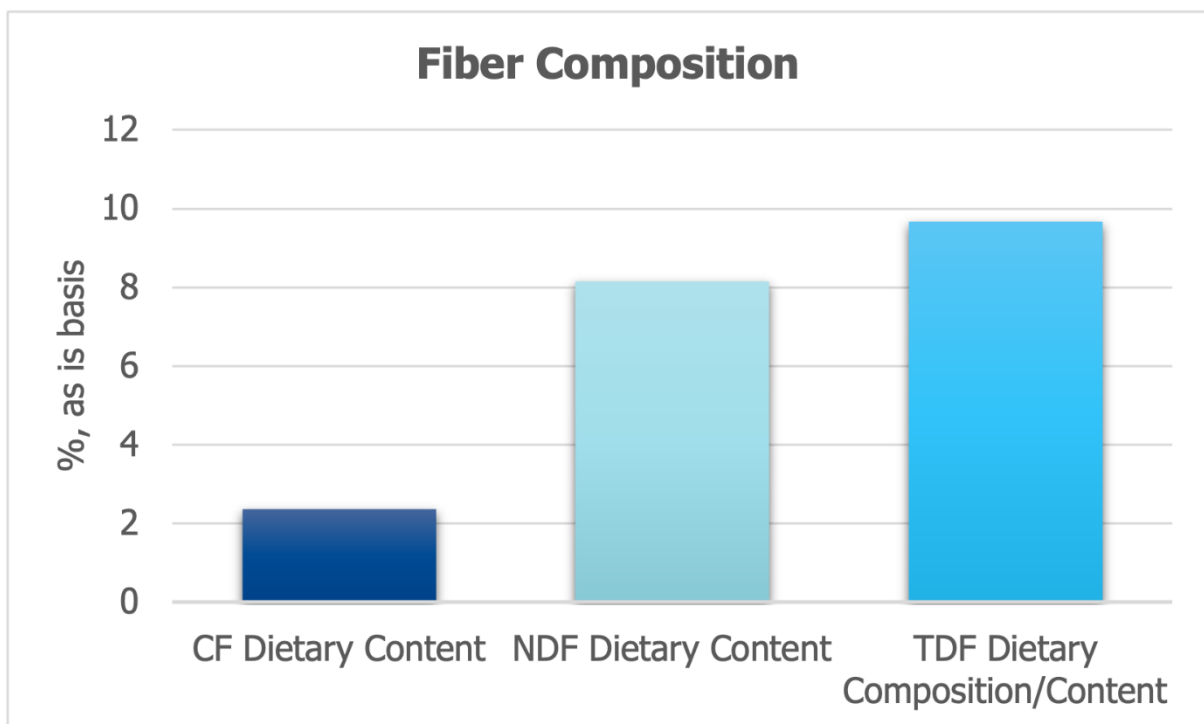


1. rész: A takarmányrost és annak előnyei a kocák teljesítményére

A kocáktól ma már több malac születik, mint valaha. 2004-ben az USA-ban az egy alomra jutó átlagos malacsám körülbelül 11,5 volt, de ma már közelebb van a 15-höz (Pigchamp Benchmarking, 2020). Amint az alomszám növekszik, a kocának több forrást kell tartalékolnia további malacok fialására, és tápanyagot kell biztosítania a növekvő alom mérethez. Az élelmi rostok nagyobb mennyiségben való alkalmazása a vemhesség idején fontos szerepet játszhat a fialási idő csökkentésében, a halva született malacok számának csökkentésében, a koca laktáció alatti takarmányfelvételének növelésében, a választott malacok számának növelésében és a választási alomsúly növelésében.

A rost nincs egyértelműen meghatározva, és a sertésekre vonatkozóan a termelés egyik szakaszára sincsenek egyértelmű ajánlások. A rostigénnyel kapcsolatos információk hiánya azért lehetséges, mert a takarmány emészthetetlen hányadának mérésére korábban nem volt megfelelő módszer. A nyersrost (CF) 70-80% -kal alul értékeli a takarmány rostszintjét. A neutrális detergens rost (NDF) az Egyesült Államok sertésiparának szokásos mértékegysége, és bár pontosabban mutatja a rostszinteket a CF-hez képest, még mindig vannak korlátai, mivel a rostokat túlértékelhetik más oldhatatlan nem rost frakciók mérésével, valamint az oldható rostkomponens elkülönítésére sem alkalmas. Ma nedves kémiai módszerekkel vagy újabban a közeli infravörös (NIR) rendszer segítségével mérhetjük az egyes cukor monomereket, beleértve az oldható és oldhatatlan frakciókat is. Ezen összetevők mérése beépíthető a rostok teljesebb értékeléséhez. Ez a teljes élelmi rost (TDF) (1. ábra), amely tartalmazza az oldhatatlan nem keményítő poliszacharidokat (NSPi), az oldható nem keményítő poliszacharidokat (NSP), valamint a lignint is.



1. ábra: A takarmány-alapanyagok nyersrost (CF), neutrál detergens rost (NDF) és teljes élelmi rost (TDF) értéke.*

* Az adatok a belső AB Vista adatbázisban szereplő összes takarmány-alapanyag átlagát mutatják.

A TDF-ről általában úgy gondolják, hogy hígítja a takarmányt és megköti a rostokhoz kötött tápanyagokat, ami negatív megítélést eredményez a takarmányozásban betöltött szerepéről. A TDF hozzáadása a takarmányhoz azonban pozitív eredményeket hozhat a sertések részére. A vemhesség alatt a TDF mennyiségének növelése pozitívan befolyásolja a koca teljesítményparamétereit, mivel több malacot választanak le, és megnő a választási alomtömeg (1. táblázat). Azt is kimutatták, hogy a vemhesség alatt a TDF növelése, csökkentette az életképtelen malacok számát és növelte a malacok életképességét (Feyera és mtsai, 2017). A nagyobb mennyiségű TDF fogyasztásához hozzászoktatott kocák emellett képesek nagyobb takarmányfelvételre a laktáció alatt (Quesnel et al., 2009). Ezenkívül a rost hozzáadása a vemhes kocák takarmányához módosíthatja a koca viselkedését, növeli a jóllakottság érzetet és csökkenti az agressziót, ami fontos lehet a vemhesség alatt csoportosan tartott kocáknál.

Paraméter	Mértékegység	Alacsony rost TDF=315 g/nap	Magas rost TDF=515 g/nap	Relatív különbség
Választási alomsúly	kg	61,1	65,6	+7%
Választott malacsám	db	9,6	10,0	+4%
Átlagos választási súly	kg	6,36	6,56	+3%
Laktációs tak. felvétel	kg	5,70	6,00	+5%

1. Táblázat: A vemhesség alatt különböző rosttartalmú takarmányok alkalmazásának hatása a kocák teljesítményére.

A rost komplexebb mérésével és a különféle rostfrakciók mérésének képességével a rost egyre nagyobb figyelmet kap, és így a kutatás a jövőbeni rost ajánlások meghatározására összpontosít. Ez az ajánlás nem csak az összes élelmi rostra korlátozódik, hanem az oldható és oldhatatlan rostkomponensekre, és ezen felül az egyes NSP-frakciókra.

Az AB Vista új referencia-útmutatót készített, amely bemutatja a takarmányozási szakemberek számára a hagyományos módszerekről a teljes élelmi rost mérésére történő áttérés előnyeit a közeli infravörös visszaverődés (NIR) technológia segítségével. Az útmutató másolatához vagy a kész takarmány rosttartalmának jobb megértéséhez kérjük, forduljon a NAM@abvista.com címhez vagy a technikai képviselőkhöz. Ezenkívül az AB Vista piacra dobott egy új rostkalkulátort, amely a nyersanyagok átlagos értékeit használja fel a kész állati takarmány élelmi rosttartalmának kiszámításához.

Olvasson többet a témáról a 2. részében.

Forrás: <https://www.nationalhogfarmer.com/nutrition/part-1-measuring-dietary-fiber-benefits-sows>