SYSTEM *LEAST COST FORMULATION*

Jest systemem stale wykorzystywanym w organizacji żywienia, a więc nie związanym bezpośrednio z obecnym sezonem paszowym. Niemniej w warunkach większych zmian na rynku – tak komponentów paszowych, jak i pasz przemysłowych – w zestawieniu z poprzedzającym sezonem (jak zwłaszcza w sezonie 2013/14) – znaczenie ww. systemu rośnie. Wiąże się to ze szczególnym znaczeniem zakresu obniżenia kosztu żywieniowego jednostki surowca – w warunkach szczególnych możliwości na tym polu oddziaływania na koszty ogólne; występujących zarówno w krótko-, jak też średnioterminowej perspektywie czasowej.

LCF JAKO METODA W STRATEGII OPTYMALIZACJI ŻYWIENIA

Zmierza ku celowi: *najniższy koszt jednostkowy surowca* – przy ograniczonej do warunków danego gospodarstwa liście pasz, a przy zachowaniu specyfiki – właściwej dla danego kierunku produkcji zwierzęcej. To jednak zdecydowanie za mało – metoda powinna być **narzędziem szerszej strategii optymalizacyjnej**, która pozwala na osiągnięcie ww. celu – bez uszczerbku dla:

1/ poziomu pokrycia potrzeb pokarmowych zwierząt – w sposób (możliwie idealnie) zbilansowany na poziomie podstawowych składników pokarmowych dawki: energii i białka,

2/ minimum pokrycia potrzeb mineralnych, witaminowych i w zakresie ważnych aminokwasów – w tym szczególnie egzogennych,

3/ pełnego wykorzystania zasobów pasz produkowanych w gospodarstwie,

4/ zdrowia zwierząt – w związku z przekroczeniem dopuszczalnych dawek poszczególnych pasz,

5/ jakości produktu – w związku z oddziaływaniem czynnika żywienia.

Ad 1/ Tu LCF powinna korzystać z alternatyw zrównoważonego pokrycia potrzeb energetycznych oraz białkowych, której cechą jest łącznie najniższy koszt ww. pokrycia – **bazujący na kosztach jednostek energii i białka** w danej paszy; nie zaś na koszcie samej paszy.

Ad 2/ Z kolei tu strategia optymalizacyjna działać może w mocno ograniczony (praktycznie) sposób – mając na względzie zwykle mniejsze różnice w kosztach interesujących tu składników dawek (w dłuższym okresie czasu), niewielkie ilości pasz – będących źródłem ww. pierwiastków i związków; co nie ogranicza jeszcze wyboru pasz – w oparciu o znajomość bieżących warunków na ich rynku.

Ad 3/ Dotyczy w szczególności gospodarstw mlecznych oraz produkujących żywiec wołowy; choć nie można powiedzieć, że w innych kierunkach produkcji jest bez znaczenia – w bieżącym sezonie paszowym zwłaszcza.

Ad 4/ W odniesieniu do większości pasz objętościowych i komponentów treściwych – w praktyce zazwyczaj chodzi o maksima; choć (zwłaszcza) w wypadku produkcji mleka bądź żywca wołowego – ważne są też minima, w odniesieniu do pasz objętościowych łącznie. O ilościach stałych mówi się na ogół w wypadku pasz mineralnych, witamin i aminokwasów; w odniesieniu do tych składników można też mówić o ilościach optymalnych w ramach strategii tu omawianej.

LCF JAKO PRAKTYKA W ORGANIZACJI ŻYWIENIA

Opiera się na dobrze skonstruowanym programie komputerowym i arkuszach kalkulacyjnych. Przy czym liczba i wartości przyjętych ograniczeń optymalizujących powinny być na tyle zrównoważone – by ułatwiać **trafne rozwiązanie zadania: *pasza optymalna w określonych warunkach rynku***; czyli ta najtańsza, ale zarazem spełniająca zadania żywieniowe, prozdrowotne i projakościowe.

Zadanie to powinno objąć zakres pasz o znanej wartości rynkowej, a zatem w przypadku produkcji mleka, żywca wołowego (rzadziej wieprzowego) – wyłączać pasze objętościowe z wyliczeń. Przy produkcji mleka bądź żywca wołowego – po ustaleniu pokrycia zapotrzebowania na bazie pasz objętościowych, przy ograniczeniu ZPP (określony pułap JPM, a czasem JPŹ, BTJN i BTJE oraz JWK lub JWB) – określenie brakującej puli składników pokarmowych dawki, która podlegać ma zadaniu optymalizacyjnemu – z użyciem różnych kategorii pasz treściwych. W wypadku trzech głównych kierunków produkcji drobiarskiej – w praktyce postępowanie optymalizacyjne (na ogół) obejmie całą listę pasz.

Jest rzeczą istotną by każdorazowa zmiana uwarunkowań rynku pasz – stanowiła też podstawę do **aktualizacji rozwiązań zadania *pasza optymalna***. W praktyce sezonu paszowego 2013/14 – taka aktualizacja powinna mieć miejsce comiesięcznie; w momencie uzyskania nowych, pełnych danych o stanie rynku komponentów i pasz przemysłowych.
Kluczowe dla praktyki organizacji żywienia jest przemyślenie założeń – ograniczających sensownie pole poszukiwania rozwiązań zadania *pasza optymalna*. Lista minimalna założeń wyglądałaby tutaj następująco:
1/ lista komponentów i pasz – długa, ale realistyczna – zawierające wszystkie pozycje rzeczywiście (w danym okresie czasu) dostępne dla gospodarstwa,
2/ aktualne ceny jednostek energii i białka dla każdej paszy z listy – z podwójną oceną energetyczną w produkcji żywca wołowego (uzależnioną od intensywności produkcji), jako opcją z wyboru oraz dwukrotną białkową przy produkcji mleka i żywca wołowego,
3/ możliwość wyboru procentowej zawartości w dawce paszy treściwej – w ilościach zależnych od potrzeb żywieniowych: maksimum, minimum lub obu naraz, stałej bądź proporcjonalnej (w relacji do innej paszy),
4/ możliwość wyboru procentowej zawartości w dawce paszy treściwej – w ilościach zależnych od uwarunkowań rynku; w szczególności minimum, ale też maksimum – w odniesieniu do jednej lub większej ilości pasz.
Podkreślić trzeba, że na obecnym etapie rozwoju gospodarczego część funkcji w zakresie LCF pełni producent pasz; część zaś gospodarstwo rolne – o wysokiej produkcji towarowej (mleka, żywca czy jaj). Dodatkowo istnieje tutaj też specyfika branżowa – związana niejako z rozmiarem uczestnictwa w rozwiązywaniu zadania pasza optymalna; przy zastosowaniu ww. kryterium – krajowe, główne sektory produkcji zwierzęcej można uszeregować następująco:
1/ wołowiny,
2/ mleka,
3/ wieprzowiny,
4/ jajczarski,
5/ brojlerów kurzych,
6/ mięsa indyczego,
wg malejącej roli producenta i narastającej roli sektora paszowego w rozwiązywaniu ww. zadania.

LCF W WARUNKACH SEZONU PASZOWEGO 2013/14

Najogólniejszy zarys wykorzystania systemu w warunkach danego sezonu paszowego sprowadzić można zawsze do wykorzystania (tych znaczących) różnic kosztów poszczególnych komponentów paszowych, przy jednoczesnej obserwacji tendencji w tym zakresie. **Równoczesną adaptację do bieżących warunków rynkowych obserwuje się i w głównych sektorach produkcji zwierzęcej, jak też w przemyśle paszowym**. Różnica tej adaptacji wynika z odmiennych celów:
a/ obniżenie kosztu jednostki surowca – w konsekwencji stosowania *paszy optymalnej*,
b/ zwiększenie dochodu ze sprzedaży pasz przemysłowych – drogą dostosowań recepturowych oraz strukturalnych – czyli adaptacji sortymentowej, do bieżącego zapotrzebowania głównych sektorów produkcji zwierzęcej.
O ile pierwsze dostosowanie jest czytelne (co nie oznacza, że wystarczająco rozwinięte w praktyce gospodarstw) – z drugim jest pewien problem; wynikający ze specyfiki sytuacji krajowego sektora paszowego. Można byłoby tą specyfikę sytuacji ująć w punktach:
1/ szybki wzrost rynku – podyktowany 2 czynnikami:
a/ szybkim wzrostem produkcji drobiarskiej i zmianami struktury produkcji pasz przemysłowych – w jego wyniku,
b/ dostosowaniem do skutków restrukturyzacji sektora mleka (i w znacznym związku z nim sektora wołowiny), a w ślad za tym – zwiększanego zużycia pasz treściwych w przeliczeniu na bazę prod.,
2/ duże możliwości wzrostu oraz rozwoju rynku pasz – wynikające z rezerw struktury gospodarstw, widocznych na tle wielu krajów – zwłaszcza zachodnioeuropejskich; ale nie tylko – spektakularny jest przykład zestawiający strukturę polskich i czeskich gospodarstw mleczarskich.