

DUŻO CZY MAŁO WYNIKI OCENY WARTOŚCI HODOWLANEJ W ŚWIETLE INDEKSU EKONOMICZNEGO

✍ KRZYSZTOF BĄCZKIEWICZ, KATARZYNA RZEWUSKA

Indeks Ekonomiczny to nowy indeks selekcyjny przeznaczony dla polskich hodowców i producentów mleka. Wyraża on łączną wartość hodowlaną danego osobnika w złotychkach i służy do porównywania potencjału genetycznego zwierząt. Dzięki przełożeniu wartości hodowlanej na zyski możliwe jest określenie tych różnic w złotychkach. Przykładowo w przypadku porównywania buhajów różnica w wartościach IE mówi, o ile różnią się zyski od ich córek w przeliczeniu na laktację. Indeks Ekonomiczny danego buhaja można zestawiać z IE innego buhaja, ale także oceniać go na tle buhajów, których nasienie jest dostępne na polskim rynku. Podobnie w przypadku krów czy jałówek, zestawiając ich wartości IE, można wskazać lepsze i gorsze pod względem genetycznym sztuki, a wartość IE danej sztuki można porównać do wartości charakteryzujących populację. Aby to było możliwe, zaprezentujemy analizę aktualnych wyników oceny wartości hodowlanej, którą można znaleźć również na stronie cgen.pl/indeks-ekonomiczny.

KUPUJ NASIENIE, KTÓRE PRZYNIESIE CI ZYSK

Ranking buhajów wg Indeksu Ekonomicznego zamieszczony na stronie cgen.pl/indeksy pozwala wybrać buhaje, których nasienie zostało oznaczone przez ich właścicieli lub importerów jako dostępne. Analiza tej grupy pokazuje, że różnice pomiędzy wartościami IE buhajów odmiany HO dostępnych na naszym rynku są znaczne, i sięgają ponad 3000 zł (ryc. 1). Pamiętając, że wartość hodowlana zwierzęcia w połowie zależy od ojca, oznacza to, że przewidywany zysk z jednej laktacji córek buhaja z końca rankingu będzie niższy o 1500 zł od zysku z jednej laktacji córek buhaja ze szczytu rankingu. Jednocześnie ponad 98% polskich krów jest lepszych od najsłabszego dostępnego na polskim ryn-

Jakie informacje można znaleźć na rysunkach?

Na wykresach przedstawiamy wyniki charakteryzujące populację rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej pod względem Indeksu Ekonomicznego (IE) wyrażonego w złotychkach. W celu zaprezentowania Państwu użytecznych informacji przeprowadziliśmy analizę dla buhajów oznaczonych jako dostępne na polskim rynku w rankingu zamieszczonym na stronie cgen.pl/indeksy oraz samic z wynikami OWH, zarówno jałówek z oceną genomową, jak i krów. Podzieliliśmy buhaje i samice w ramach odmian HO i RW na pięć równolicznych klas. Sprawdziliśmy zakresy wartości IE dla każdej z nich i nadaliśmy im odpowiednio kolory. 20% najsłabszych sztuk charakteryzuje się wartościami IE z zakresu oznaczonego kolorem czerwonym, natomiast 20% najlepszych oznaczono kolorem ciemnozielonym. Przykładowo dla buhajów HO zaprezentowanych na rycinie pierwszej 20% najsłabszych osobników ma wartości IE z przedziału od -464 zł do 1266 zł, natomiast wartości najlepszych 20% mieszczą się pomiędzy 1990 zł a 2617 zł.

Należy zwrócić uwagę, że zakresy poszczególnych klas nie są jednakowe. Im więcej zwierząt o zbliżonych wartościach IE, tym mniejsze różnice między najlepszym a najgorszym zwierzęciem z danej klasy, a przez to „krótsza klasa”. Taką sytuację obserwujemy zwłaszcza przy wartościach bliskich średniej populacji. Natomiast w przypadku wartości skrajnych pod względem wartości Indeksu Ekonomicznego, a więc najlepszych (ciemnozielonych) lub najsłabszych (czerwonych), różnice pomiędzy osobnikami stanowiącymi 20% grupy są znacznie większe, a w konsekwencji zakresy IE wartości w danej klasie bardziej zróżnicowane (na wykresie te klasy są „dłuższe”).

Analogicznie do wykresów dla buhajów i krów (ryc. 1 i 2) stworzono wykres prezentujący stada z obu odmian (ryc. 3). Średnie te obliczono na podstawie wartości hodowlanych utrzymywanych w nich krów i jałówek. W analizie uwzględniono jedynie stada posiadające minimum pięć samic z wynikami oceny wartości hodowlanej w danej odmianie. W kolejnym kroku postąpiliśmy podobnie jak w przypadku grup zwierząt, czyli podzieliśmy stada na pięć równolicznych grup i zaznaczyliśmy wartości graniczne dla każdej z nich na wykresie.

ku buhaja. Hodowca powinien zadać sobie pytanie: czy po to wybieram buhaja i płacę za jego nasienie, aby potomstwo moich krów miało niższą wartość hodowlaną od nich samych? Odpowiedź wydaje się oczywista, a mimo to na buhaje z końca rankingu cały czas jest popyt. Tylko wybór buhaja należącego do dobrych lub bardzo dobrych zapewni, że wybrany rozplodnik będzie lepszy od 99% polskich samic.

WYKORZYSTAJ POTENCJAŁ, PROWADZĄC PRACĘ HODOWLANĄ

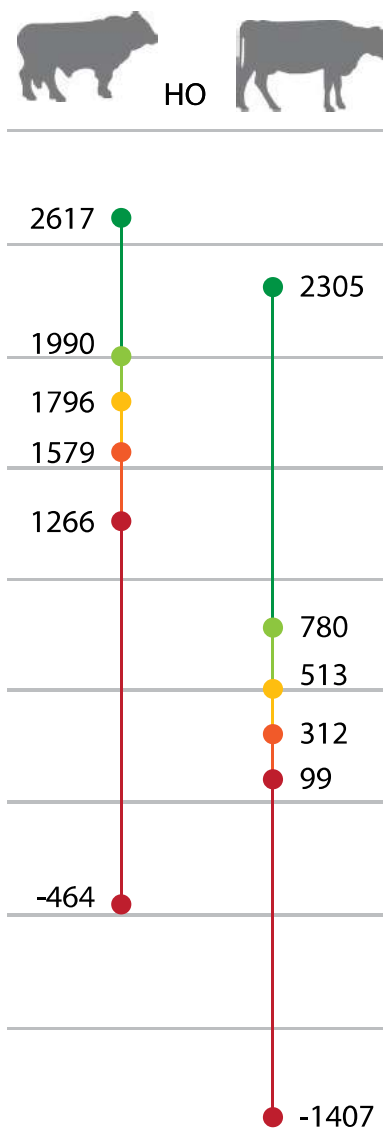
Porównując wartości buhajów z samicami (ryc. 1), łatwo można zauważyć, że między tymi dwoma grupami występują duże różnice. Wykorzystując nasienie buhajów o wartościach IE wyższych niż wartości IE krytych samic, możemy uzyskiwać jałówki remontowe przynoszące coraz wyższe zyski i tym samym czerpać korzyści z postępu genetycznego w stadzie.

Spoglądając na przedstawiony na rycinie 1 wykres dla samic, można zauważyć, jak duże są różnice wartości IE w obrębie naszej populacji. Świadczy to o bardzo dużych rezerwach do podnoszenia wartości hodowlanej zwierząt. Jako przykład może posłużyć grupa 20% najlepszych samic. W przypadku odmiany HO do zakwalifikowania się do tej grupy wystarczy wartość IE na poziomie niecałych 800 zł. Oznacza to jednocześnie, że IE 80% samic HO nie przekracza 780 zł. To pokazuje, jak bardzo możemy zwiększyć potencjalne zyski z laktacji naszych krów poprzez odpowiednie prowadzenie pracy hodowlanej.

Znajomość wartości Indeksu Ekonomicznego jest też pomocna przy sprzedaży lub zakupie jałówek. Porównanie wartości IE oferowanej sztuki do sytuacji w populacji pozwala na dokładne określenie ceny, jaką można uzyskać lub trzeba zapłacić za dane zwierzę. Oczywiście, aby takie porównania były możliwe, konieczne jest zgenotypowanie zwierząt.

IE OBLICZANY JEST DLA ODMIAN HO I RW

Dotychczas omawiane przykłady dotyczyły najpopularniejszej w naszym kraju rasy PHF odmiany czarno-białej. Jednak należy też pamiętać o hodowcach preferujących krowy o czerwono-białym umaszczeniu. Odmiana RW cieszy się stabilnym zainteresowaniem hodowców, a oferta dostępnych buhajów jest szersza, niż wskazywałaby na

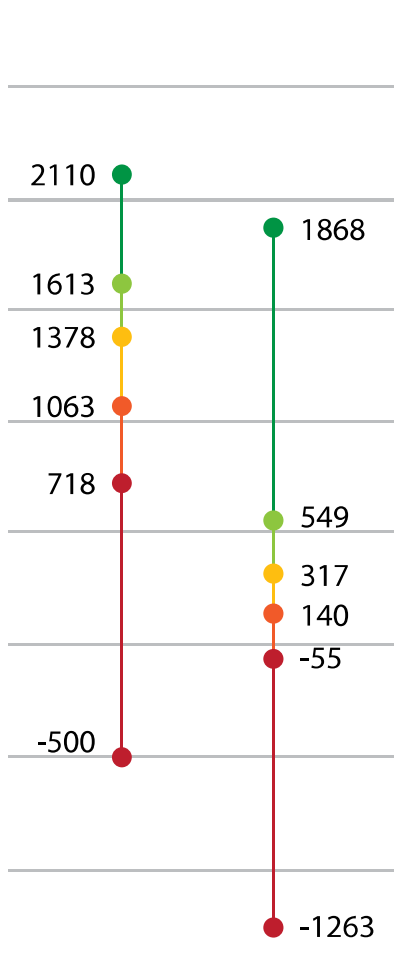
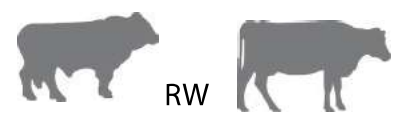


Rycina 1. Zakresy wartości Indeksu Ekonomicznego (zł) dostępnych buhajów oraz żyjących samic odmiany HO. Jeden kolor obejmuje 20% zwierząt

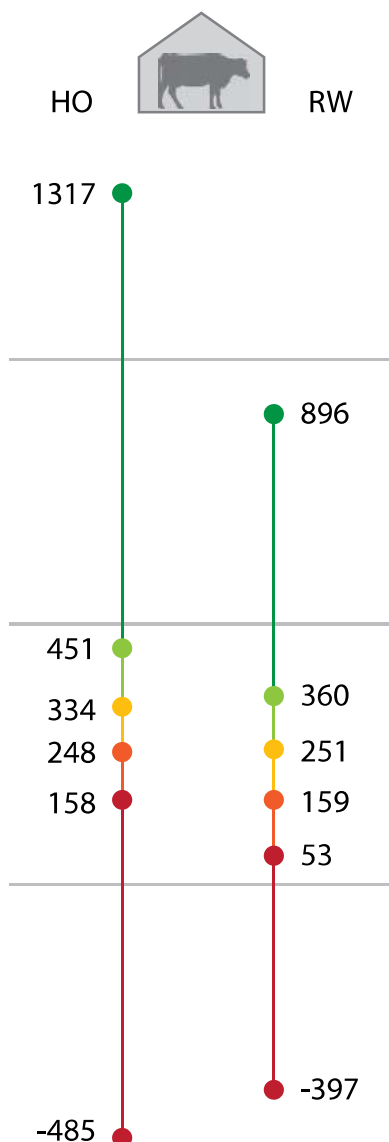
to liczba utrzymywanych w Polsce krów tej odmiany. Sytuacja w odniesieniu do wartości IE dla tej grupy zwierząt jest zbliżona do sytuacji odmiany HO, z uwzględnieniem faktu mniejszych różnic pomiędzy najlepszymi a najgorszymi zwierzętami. Należy przy tym pamiętać, że przeciętna wartość IE samic RW jest o ok. 200 zł niższa od wartości samic HO.

OCEŃ POTENCJAŁ SWOJEGO STADA

Wartości Indeksu Ekonomicznego pojedynczych zwierząt są bardzo ważne, jednocześnie dla hodowcy najistotniejszy jest zysk, jaki wygeneruje jego stado jako całość. W tym celu warto posłużyć się średnią wartością IE w stadzie. Różnice w tym zakresie pomiędzy najlep-



Rycina 2. Zakresy wartości Indeksu Ekonomicznego (zł) dostępnych buhajów oraz żyjących samic odmiany RW. Jeden kolor obejmuje 20% zwierząt



Rycina 3. Zakresy średnich wartości Indeksu Ekonomicznego (zł) w stadach odmian HO i RW. Jeden kolor obejmuje 20% stad

szymi i najgorszymi stadami dla odmiany HO przekraczają 1800 zł, co przedstawia rycina 3. Pamiętajmy, że wartość ta odnosi się do zysku z pojedynczej laktacji krowy, wynikającego z potencjału genetycznego zwierzęcia. Gdyby przyjąć, że stada o najwyższej oraz o najniższej średniej wartości IE liczą po 39 krow (średnia wielkość stada pod oceną w 2018), to różnica w zyskach na laktację z tego tytułu osiągniętych przez takie stada wynosiłaby ponad 70 tys. zł. Taka kwota zapewnia stadu o wysokiej średniej wartości IE o wiele spokojniejsze przechodzenie kryzysów na rynku. Oczywiście opisany powyżej przypadek jest skrajny, jednak przykładowo już wzrost średniej wartości IE o 200 zł w stadzie o przeciętnej wielkości 39 sztuk przekłada się na 7800 zł dodatkowego zysku. Takich strat nie wyrównamy „oszczędzając” przez kupowanie nasienia najsłabszych buhajów.

Przedstawione wyniki analiz polskiej populacji pod kątem wartości Indeksu Ekonomicznego mogą stanowić punkt odniesienia dla prowadzonych przez Państwa porównań i być pierwszym krokiem w podejmowaniu decyzji o zakupie nasienia danego buhaja lub przeznaczeniu danej sztuki na remont stada. Będzie to możliwe już w najbliższym czasie, kiedy hodowcom i producentom mleka pod oceną PFHBiPM zostanie dostarczony wykaz przedstawiający m.in. Indeks Ekonomiczny jego samic. ✖

Analizy przeprowadzono na bazie wyników z sezonu 2019.3, uwzględniając żyjące (nieubytłe) samice i buhaje oznaczone jako dostępne na stronie www.cgen.pl/indeksy wg stanu na dzień 15.12.2019.