



4 - 6 WRZEŚNIA 2020
PARKING JASNOGÓRSKI

WYSTAWA

ZWIERZĄT HODOWLANÝCH 2020



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Materiał opracowany przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie.

Instytucja Zarządzająca PROW 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach II Schematu Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.



SPIS TREŚCI

<i>Produkcja żywca wołowego okiem hodowcy-producenta żywca wołowego ...</i>	<i>1</i>
<i>Charakterystyka ras bydła mięsnego ...</i>	<i>3</i>
<i>Rasa Charolaise ...</i>	<i>3</i>
<i>Rasa Limousine ...</i>	<i>4</i>
<i>Rasa Blonde d'Aquitaine ...</i>	<i>5</i>
<i>Rasa Aberdeen Angus ...</i>	<i>6</i>
<i>Rasa Hereford ...</i>	<i>7</i>
<i>Rasa Belgian White-Blue - belgijska biało-błękitna ...</i>	<i>8</i>
<i>Rasa Galloway ...</i>	<i>9</i>
<i>Walory zdrowotne mięsa wołowego ...</i>	<i>10</i>
<i>Wołowina kulinarna ...</i>	<i>11</i>
<i>Wartościowe wyręby kulinarne ...</i>	<i>12</i>
<i>Praktyczne zalecenia dla konsumenta wołowiny ...</i>	<i>12</i>
<i>Systemy oraz standardy nadzoru i zarządzania tokiem produkcji wołowiny ...</i>	<i>14</i>
<i>Podsumowanie ...</i>	<i>14</i>
<i>Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego ...</i>	<i>15</i>
<i>WYKAZ WYSTAWCÓW BYDŁA MIĘSNEGO ...</i>	<i>17</i>



Produkcja żywca wołowego okiem hodowcy-producenta żywca wołowego.

W dobie szalejącego afrykańskiego pomoru świń, produkcja żywca wołowego stała się dla wielu gospodarstw rolnych podstawowym źródłem dochodów. Już dzisiaj blisko 350 tysięcy gospodarstw rolnych opasa bydło, dodatkowo ponad 440 tysięcy gospodarstw produkuje mleko, gdzie jednym ze źródeł dochodu jest sprzedaż cieląt do opasu. Zapotrzebowanie ze strony rynku UE na polską certyfikowaną wołowinę rośnie. Większość polskiej wołowiny jest w dalszym ciągu eksportowana w relatywnie niskiej cenie. Mimo niskiego spożycia wewnętrznego w przeliczeniu na jednego mieszkańca (1,9 kg na osobę w 2016 r.), w Polsce produkowane jest ok. 11 kg wołowiny. Zestawiając tą wartość ze spożyciem, widać jak dużo mięsa wołowego jest eksportowane. Zagraniczni kontrahenci decydują się na mięso wołowe z Polski głównie przez niską cenę zakupu. Konkurencyjność polskiej wołowiny może, więc szybko zmaleć, jeśli na rynku pojawi się eksporter oferujący równie tani produkt. Polska jest liczącym się eksporterem wołowiny na rynkach krajów trzecich, jednak dominującym odbiorcą jest przede wszystkim rynek unijny. Głównymi odbiorcami produkowanej w Polsce wołowiny są Niemcy, Holandia, Hiszpania i Włochy. Kilku polskich przetwórców wołowiny jest uprawnionych do eksportu na rynek turecki. Jednak rynek w tym kraju jest zależny w dużym stopniu od decyzji politycznych. Polska wołowina napotyka na trudności na rynkach arabskich, tj. Arabia Saudyjska czy Emiraty Arabskie, ponieważ jest tam silna konkurencja w segmencie taniej wołowiny z krajów trzecich (Brazylia, Argentyna czy Indie). Wszystko to sprawia, że w ostatnim czasie można zaobserwować wzrost zainteresowania zmianą profilu produkcji na opas żywca wołowego. Istotne staje się, więc podjęcie szerokiej analizy czynników warunkujących opłacalność tego kierunku produkcji. Do podstawowych można zaliczyć z jednej strony koszty ceny zbytu, na które producent ma mniejszy wpływ oraz koszty produkcji zwierzęcej, uzależnione od wielkości stada, systemu żywienia, dostępu do użytków zielonych. **Mimo iż obecnie sektor produkcji żywca wołowego uważany jest niekoniecznie za najbardziej stabilny i przyszłościowy to należy pamiętać, jakie czynniki warunkują uzyskanie najlepszej stabilności produkcji.** Ich znajomość oraz ich bieżąca analiza pozwoli ukierunkować produkcję tak, aby była bardziej opłacalna. Brak umów kontraktacyjnych, pomysły wprowadzenia ograniczeń w wykonywaniu ubojów rytualnych oraz duże uzależnienie zbytu od eksportu, to tylko podstawowe zmienne warunkujące ceny. Polski rynek wołowiny w dużym stopniu uzależniony jest od eksportu. Ponad 83% mięsa wołowego, które zostało wyprodukowane w naszym kraju w **gospodarstwach rolnych szczególnie dotkniętych kryzysem związanym z COVID-19** trafiało do czasu epidemii na rynki zagraniczne. Niektóre ubojnie, eksportujące głównie do Włoch, w związku z brakiem zamówień zawiesiły ubój bydła. Z kolei pośrednicy w handlu bydlęciem również mocno ograniczyli swoją działalność z uwagi na mniejsze zainteresowanie rolników sprzedażą bydła po skandalicznie niskiej cenie, a także w wyniku obaw przed samym zakażeniem. Praktycznie od momentu, gdy epidemia koronawirusa na dobre rozszalała się we Włoszech i polskie transporty mięsa do tego kraju przestały wyjeżdżać, ceny spadły dosłownie na łeb. Stawki podstawowe za byki hf praktycznie osiągnęły dno, bo jak inaczej nazwać oferowane rolnikom w połowie marca 5,5 zł/kg żywca? Tuż przed Wielkanocą stawki nieco poszły w górę, jednak oferowane stawki - 6,2 zł/kg nadal nie zapewniają opłacalności opasu. Sytuacja dla niektórych hodowców bydła mięsnego stała się dramatyczna. Istotne jest, aby na bieżąco analizować, jakimi cechami powinno charakteryzować się mięso wołowe, aby cieszyło się zainteresowaniem zagranicznych konsumentów. Większą uwagę bezsprzecznie

należy również przyłożyć do zwiększania powtarzalności, jakości oraz jej certyfikacji. Czynniki te, pomogą zawierać wieloletnie kontrakty handlowe. W Polsce istnieją sprzyjające warunki dla produkcji żywca wołowego. Posiadamy niewykorzystany potencjał trwałych użytków zielonych łąk i pastwisk. W strukturze użytków rolnych TUZ stanowią ponad 21%. Istnieje wiele gospodarstw, w których nie ma warunków dla utrzymania wysokowydajnych krów lub występują trudności w sprzedaży mleka. Rozwinięcie mniej skomplikowanej produkcji - żywca wołowego może być w tym przypadku dobrą alternatywą. Przyjmuje się, że w produkcji żywca wołowego ponad połowa nakładów związana jest z żywieniem opasanych zwierząt. W zależności od rodzaju i wielkości bazy paszowej, gospodarstwa produkujące żywiec wołowy stosują różne systemy żywienia i opasania bydła. Najbardziej ekstensywny system żywienia stosuje się w chowie krów ras mięsnych użytkowanych do odchowu cieląt. Natomiast w opasie młodego bydła rzeźnego można stosować różną intensywność żywienia, w zależności od możliwości paszowych, opłacalności produkcji i wymagań rynku. Duży wpływ na hodowlę i chów mają uwarunkowania ekonomiczne w produkcji wołowiny w oparciu o bydło mięsne czysto rasowe. Zaletą chowu i hodowli bydła mięsnego są niskie koszty utrzymania natomiast wadą niski dochód uzyskiwany od krów mięsnych, ponieważ zyskiem jest otrzymane ciele. Remedium na te problemy staje się krzyżowanie towarowe krów mlecznych z buhajami ras mięsnych. W pierwszym pokoleniu F1 uzyskamy cielęta dwurasowe charakteryzujące się dobrą przydatnością do opasu. Do inseminacji wybieramy krowy mleczne, których parametry odbiegają od założeń stada mlecznego, ale charakteryzują się łatwymi porodami oraz niskimi parametrami mleczności, jak i słabymi parametrami produkowanego mleka. Należy zwrócić uwagę na dobór osobników męskich do krzyżowania, ponieważ niewłaściwy ich wybór może doprowadzić do powikłań w czasie porodu. Nasienie osobników ras mięsnych dobieramy na podstawie wieku, kalibru i historii porodów danej sztuki. Szczególnie polecane do krzyżowania są buhaje ras: limousine, belgijska biało-błękitna, simental, charolaise, a w przypadku jałówek hereford. Lepsze wyniki opasu zwierząt mieszańcowych w porównaniu do czystorasowych mlecznych osiągamy dzięki efektowi heterozji, który wynosi 9 % w pokoleniu F1. Urodzone cieliczki po okresie odchowu możemy zainseminować ponownie, uzyskane drugie pokolenie będzie charakteryzowało się lepszymi cechami jakościowymi mięsa wołowego, jak i wysoką wydajnością rzeźną. Będzie to również miało wpływ na ekonomię i uzyskiwane dochody w produkcji żywca wołowego, gdzie ta część produkcji może być opłacalna, dzięki negocjacjom wyższych cen przy sprzedaży zwierząt. Aby zwiększyć szanse polskiej wołowiny na rynkach zagranicznych, niezbędne jest wzmocnienie konkurencyjności w odniesieniu nie tylko do niskiej ceny, ale przede wszystkim, do jakości oferowanego mięsa. Tylko wzmocnienie mechanizmów umożliwiających zapewnienie wysokiej, powtarzalnej, jakości produkowanego surowca może przełożyć się na uzyskanie lepszego wyniku ekonomicznego przez polskie gospodarstwa opasające i ich zrównoważony rozwój. **Rolnicy rozpoczynając chów bydła mięsnego muszą podjąć decyzję o wyborze rasy.** Warto przy tym uwzględnić potencjał wzrostu (przyrosty masy ciała), umięśnienie (głównie zadu, grzbietu i lędźwi), wydajność rzeźną i otluszczenie, a także łatwość ocieleni. Wybór powinien być dostosowany do określonych warunków chowu, zwłaszcza posiadanej bazy paszowej. Tak szerokie zróżnicowanie cech użytkowych i jednocześnie bardzo różne smaki i wymogi konsumentów nie pozwalają na jednoznaczne wytypowanie rasy najlepszej, gdyż każda z nich jest najlepsza w zakresie pewnych, dla niej swoistych cech. Dlatego przy podejmowaniu decyzji o chowie bydła mięsnego i produkcji wołowiny bardzo ważnym zagadnieniem

jest wybór odpowiedniej rasy, najlepiej dostosowanej do istniejących uwarunkowań. Przy wyborze należy kierować się przede wszystkim, zapotrzebowaniem rynku (łatwość zbytu, gust konsumentów), wymaganiami zwierząt i łatwością chowu przy minimalnych kosztach.

Charakterystyka ras bydła mięsnego.

Rasa Charolaise



Rasa Charolaise (CH) to największa pod względem kalibru i masy ciała rasa mięsna, charakteryzująca się wybitnym umięśnieniem i dość grubą kością. Wywodzi się od bydła robocze-go i kształtowała się na żyznych pastwiskach łagodnego klimatu Francji (okolice Charolaise). Początkowo zwierzęta te wykorzystywano dwukierunkowo, jako siłę roboczo-pociagową oraz bydło opasowe, dostarczające dobrej, jakości mięsa. Od 1920 roku Charolaise użytkowane jest wyłącznie w kierunku mięsnym. Począwszy od II wojny światowej rasa ta zyskała rozgłos dzięki stosowaniu jej, jako popularnego komponentu ojcowskiego do krzyżowania towarowego. Zaliczana jest do ras późno dojrzewających. Dorosłe buhaje osiągają wagę do 1300 kg masy ciała, przy wysokości w kłębie 145 cm, a krowy odpowiednio do 900 kg i 141 cm. Wydajność mleczna krów jest średnia w porównaniu do innych ras mięsnych. Umaszczenie rasy jest jed-

nalocie białe lub biało-kremowe, słuzawica, rogi i racice są jasne, a skóra nie jest pigmentowana. Zwierzęta posiadają krótką i szeroką głowę, krótką i dobrze umięśnioną szyję, głęboką i dobrze wysklepioną klatkę piersiową, szeroki, długi i dobrze umięśniony tułów, zaokrąglony i bardzo dobrze umięśniony zad. Wysoka masa ciała cieląt przy urodzeniu (45-48 kg) w niektórych przypadkach może być przyczyną występowania trudnych porodów, a co się z tym wiąże, stratami cieląt. Przedłużona ciąża jest cechą charakterystyczną dla krów Charolaise. Prowadzona w ostatnich latach w obrębie tej rasy praca hodowlana, szczególnie ostra selekcja buhajów polegająca na eliminowaniu z hodowli osobników przekazujących tę cechę potomstwu, przyczyniła się do ograniczenia występowania trudnych porodów. Rasa ta charakteryzuje się bardzo dużymi możliwościami osiągania wysokich przyrostów dobowych masy ciała. Jest to możliwe do uzyskania dzięki dobremu wykorzystaniu zadawanych pasz. Najlepsze efekty produkcyjne rasy Charolaise uzyskuje się prowadząc opas intensywny do wysokich wag końcowych (nawet powyżej 700 kg w przypadku buhajków). Taki rodzaj opasu można prowadzić bez obawy nadmiernego otluszczenia tuszy, ponieważ wysoka wydajność rzeźna połączona jest z niewielkim otluszczeniem tuszy. W Polsce buhaje rasy Charolaise powszechnie wykorzystywane są w krzyżowaniu towarowym od wielu lat. Mieszańce z tych kojarzeń charakteryzuje bardzo wysoka przydatność do intensywnego opasania, szybkie tempo wzrostu, dobre wykorzystanie paszy, bardzo dobre umięśnienie i niewielka zawartość tkanki tłuszczowej. Zwierzęta takie mogą również być opasane w gospodarstwach o dużym udziale użytków zielonych w strukturze użytków rolnych. Dobre, wyniki można również uzyskiwać w opasie mieszańców na użytkach zielonych (pod warunkiem, że są one należycie zagospodarowane), ale w całym opasie należy dodatkowo stosować pasze treściwe.

Rasa Limousine



Rasa Limousine (LM) jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych ras bydła mięsnego na świecie. Pochodzi z Francji, gdzie obecnie utrzymywana jest najliczniejsza populacja czystoraszowa tego bydła (ponad 700 tys. krów). Jeszcze 50 lat temu bydło rasy Limousine było używane we Francji również, jako siła pociągowa. Zaliczane jest do ras o średnim kalibrze i delikatniejszej kości w porównaniu do rasy Charolaise. Masa ciała dorosłych buhajów dochodzi do 1200 kg przy wysokości w kłębie 145 cm, zaś krów do 850 kg przy 135 cm. Wydajność mleczna krów jest mniejsza niż u rasy Charolaise, jest to bydło średnio wcześniej dojrzewające. Umaszczenie bydła rasy Limousine jest jednolicie brązowo-czerwone w różnych odcieniach, z charakterystycznymi rozjaśnieniami sierści wokół oczu, słuzawicy, w pachwinach i na pęcinach. Zwierzęta są długie, o delikatnym kośćcu i bardzo dobrze umięśnionej partii grzbietu i zadu. Krowy rasy Limousine są bardzo płodne (ponad 95 cielności) łatwo się wycielają (bez pomocy człowieka) a mamki są opiekuńcze. Bydło to cechują się dużym temperamentem oraz często dość agresywnym zachowaniem w okresie okołoporodowym. Wycielenia są regularne, średni okres międzywycieleniowy nie przekracza 375 dni. Na łatwość wycieleń istotny wpływ wywiera wielkość cieląt; masa ciała rodzących się cieląt rasy Limousine wynosi ok. 35 kg u cieliczek i ok. 40 kg u buhajków. Cielęta odznaczają się dużą żywotnością, niską śmiertelnością oraz szybkim, prawidłowym wzrostem i rozwojem. Krowy rasy Limousine są długowieczne, żyją średnio 10 lat i rodzą ponad 7 cieląt. Niski odsetek brakowanych krów pozwala na ostrzejszą selekcję jałowic. Przyrosty dobowe buhajków od urodzenia do odsadzenia często przekraczają 1000 g. Duże możliwości opasowe i bardzo dobra zdolność wykorzystywania różnego rodzaju pasz w połączeniu z bardzo wysoką wydajnością rzeźną, dużym udziałem mięśni w tuszy, natomiast małym tłuszczu i kości, sprawiają, że rasa Limousine jest użytkowana we wszystkich strefach klimatycznych. Dodatkowym atutem tej rasy jest duża zdolność przystosowawcza i adaptacyjna nawet w ekstremalnych warunkach środowiskowych. Opas może być prowadzony do różnych wag końcowych i różnego wieku zwierzęcia, a uzyskiwane mięso charakteryzuje bardzo wysoka, jakość. Znakomite efekty opasu można uzyskiwać prowadząc go w oparciu o użytki zielone. Buhaje rasy Limousine wykorzystywane są w krzyżowaniu towarowym z innymi rasami o dwukierunkowej użytkowości, a uzyskiwane wyniki produkcyjne mieszańców w dużym stopniu odzwierciedlają cechy zwierząt czystoraszowych. Niska masa ciała przy urodzeniu cieląt mieszańcowych i duża ich żywotność sprawiają, że rasa ta zyskuje coraz większą popularność w całym świecie, jako komponent do krzyżowania towarowego.



Rasa Blonde d'Aquitaine

Rasa Blonde d'Aquitaine (BO)

to duże kalibrowo bydło zbliżone pod względem użytkowości do rasy Charolaise i Limousine. Masa ciała dorosłych buhajów dochodzi do 1200 kg przy wysokości w kłębie 147 cm, krów odpowiednio 750 kg przy 140 cm. Jako rasa zaliczana jest do bydła dość późno dojrzewającego, jednak pierwsze krycie jałówek rozpocząć można już po 15 miesiącu

życia. Jest to możliwe dzięki specyficznej budowie anatomicznej (duża miednica, oraz wydłużony kształt tułowia cielęcia). Krowy charakteryzuje średnia wydajność mleczna w porównaniu do innych ras mięsnych. Charakterystyczne umaszczenie rasy Blonde d'Aquitaine to jednolicie jasnobieżowe do płowego z odcieniem czerwonym, jasna słuzawica oraz beżowe lub brązowe rogi i racice. Zwierzęta mają szeroką głowę, głęboką klatkę piersiową, szerokie biodra oraz znakomicie umięśnione partie zadu i mocne kończyny. Pomimo wysokiej masy ciała cieląt przy urodzeniu (44 kg do 48 kg w zależności od płci), łatwość wycieleń jest zaliczana do średnich, a trudne porody są raczej rzadkie. Cechą rasową w tym przypadku jest również dobra płodność krow. Przydatność tej rasy jest największa do opasu intensywnego prowadzonego do wysokich wag końcowych bez obawy o zbytne otluszczenie tuszy. Również w przypadku wykorzystywania jej w krzyżowaniu towarowym uzyskiwane w jego wyniku mieszańce powinny być intensywnie opasane. W warunkach opasu ekstensywnego cechy rasy Blonde d'Aquitaine nie są realizowane. Zwierzęta tej rasy charakteryzują się bardzo dobrą wydajnością rzeźną, dają tusze dobrze umięśnione i nieotłuszczone. Pamiętać jednak należy, że bydło rasy Blonde d'Aquitaine wymaga intensywnego żywienia; opasane intensywnie buhajki osiągają przyrosty 1200-1500 g/dobę i masę ciała około 700 kg w wieku 16-18 miesięcy.

Rasa Aberdeen Angus



Rasa Aberdeen Angus (AA) występuje w dwóch odmianach barwnych. Czarny Aberdeen Angus posiada umaszczenie jednolicie aksamitne, czarne, natomiast Red Angus posiada umaszczenie jednolicie czerwone. Bydło tej rasy zaliczane jest do małych ras mięsnych, wczesnie dojrzewających. Dorosłe buhaje osiągają do 1000 kg masy ciała przy wysokości w kłębie 145 cm, a krowy do 600-650 kg i 130-135 cm. Ponadto krowy charakteryzuje dobra mleczność, mająca duże znaczenie w odchowie cieląt. Bezrożność i umaszczenie jest cechą charakterystyczną i przekazywaną potomstwu. Małe kalibrowo zwierzęta mają małą głowę, krótką szyję i nogi, bardzo dobrze umięśniony grzbiet, tułów w kształcie prostokąta, część piersiową równie dobrze rozbudowaną jak zad. Mała masa ciała cieląt przy urodzeniu (30 do 35 kg) jest jednym z czynników powodujących, że ciężkie porody praktycznie w tej rasie nie występują. Dobra mleczność matek, duża opiekuńczość podczas wychowu potomstwa i łatwość wycieleń to niewątpliwie duże zalety rasowe. Dobre wykorzystanie pasz objętościowych i niewybredność przy ich pobieraniu sprawiają, że zarówno zwierzęta czysto rasowe jak i mieszańce osiągają wysokie przyrosty dobowe masy ciała przy niewielkim zużyciu pasz treściwych. Angus jest rasą o szczególnej przydatności do chowu pastwiskowego. Prowadzone w ostatnim okresie prace hodowlane sprawiły, że znacznie poprawiona została wyrostowość zwierząt oraz nieco opóźnione dojrzewanie, a co się z tym wiąże nastąpiło zwiększenie możliwości opasowej. Jakość mięsa uzyskiwanego zarówno od zwierząt czysto rasowych, jak i od mieszańców, jest wysoka i charakteryzuje się dużymi walorami smakowymi. W USA panuje opinia, że Aberdeen Angus dają najlepsze mięso wołowe.

Rasa Hereford



Rasa Hereford (HH) wyhodowano ją w środkowo-zachodniej Anglii. Obecnie to najbardziej rozpowszechniona na świecie rasa mięsna. Herefordy łatwo rozpoznać, gdyż są charakterystycznie czerwono-brunatnie umaszczone, jednak głowę, szyję, podgardle, mostek, podbrzusze, kość ogonową i nogi mają w kolorze białym (może też występować biały pas na grzbiecie). Biała głowa jest cechą dziedziczną, przekazywaną potomstwu zarówno czystorasowemu, jak i potomstwu pochodzącemu z krzyżowania towarowego. Krowy tej rasy ważą do 600 kg przy wysokości w kłębie do 130 cm, buhaje osiągają 900 kg masy ciała i 135 cm wysokości w kłębie. Zwierzęta tej rasy charakteryzują się krótką głową o szerokim czole, szerokim i głębokim tułowiem oraz krótkimi szeroko rozstawionymi kończynami. Jest to bydło wczesnie lub średnio wczesnie dojrzewające; jałówki można kryć już w wieku 15 miesięcy. Płodność krów jest bardzo dobra, a ocielenia przebiegają bardzo łatwo. Cielęta rodzą się stosunkowo małe, ich masa przy urodzeniu nie przekracza 35 kg. Cechują się także bardzo dobrą żywotnością i odpornością, co w połączeniu z łatwymi porodami i troskliwością matek sprawia, że nie ma strat przy ich odchowie. Wydajność mleczna matek, jak też wartość opasowa Herefordów jest średnia, a przyrosty opasów sięgać mogą do 1000 g na dobę. Wydajność rzeźna wynosi około 62%, tusze są dość silnie przetłuszczone. Podkreślić należy wybitną zdolność przystosowawczą tej rasy do trudnych, surowych warunków klimatycznych i ekstensywnych systemów żywienia, nawet na miernej jakości trwałych użytkach zielonych. Doskonale znosi wysokie temperatury, jak i niskie temperatury, dlatego stado podstawowe nie wymaga pomieszczeń inwentarskich. Od bydła tej rasy uzyskuje się bardzo dobre pod względem smakowości mięso, jest ono przetłuszczone, marmurkowane, soczyste.

Rasa Belgian White-Blue - belgijska biało-błękitna



Rasa Belgian White-Blue - belgijska biało-błękitna (BB) została wyhodowana na bazie miejscowego bydła, które krzyżowano rasami Charolaise oraz Shorthorn i początkowo użytkowano dwukierunkowo. Od 1950 roku część populacji została przekształcona w kierunku użytkowości jednostronnie mięsnej. Jest to najpopularniejsza rasa w Belgii. Umaszczenie zwierząt jest białe z błękitnymi, dereszowatymi plamami. Zwierzęta tej rasy charakteryzują się dużą ramą ciała. Masa ciała buhajów wynosi 1100-1300 kg i 145-150 cm wysokości w kłębie, a krów 700-800 kg przy 138-145 cm wysokości w kłębie. Rasa ta należy do najbardziej umięśnionych i najsłabiej otluszczających się. Wydajność rzeźna buhajków wynosi ponad 67%, a większość tusz uzyskuje najwyższe klasy systemu EUROP za umięśnienie (łącznie z klasą S). Masa ciała cieląt przy urodzeniu jest duża i wynosi średnio 48 kg dla buhajków i 44 kg dla jałoweczek. Występujący dość często u tej rasy gen hipertrofii mięśniowej (dwupośladowości) powoduje, że porody u krów są bardzo trudne, dlatego wykorzystanie tej rasy do krzyżowania towarowego z rasami mlecznymi jest poważnym ograniczeniem. Większość wycieleń krów rasy BB odbywa się za pomocą cesarskiego cięcia (ponad 90%). Zabieg ten nie wpływa jednak na dalszą płodność krów, a ogranicza śmiertelność cieląt. Najczęściej po trzech takich wycieleniach krowy są ubijane, dając wysokiej jakości mięso. Mleczność matek określana jest, jako wysoka, gdyż przekracza 2000 kg mleka. Rasa BB ma wybitną wartość opasową, przy obfitym żywieniu przyrosty dobowe opasów mieszczą się w granicach 1300-1500 g. Dobre umięśnienie, będące wynikiem hipertrofii mięśni i bardzo wysoka jakość mięsa (duża przydatność kulinarna) czynią tę rasę bardzo popularną nie tylko w Belgii, która eksportuje nasienie tej rasy do wszystkich krajów UE, do krajów Europy Wschodniej oraz na inne kontynenty, w szczególności do krajów, które są wielkimi producentami mięsa (USA, Kanada, Nowa Zelandia itd.). W naszym kraju rasa ta zyskuje także coraz większe uznanie, gdyż łatwość wycieleń krów rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej, inseminowanych nasieniem buhajów BB, daje gwarancję pozyskania mieszańców doskonale opasających się i pewność uzyskania wołowiny kulinarnej bardzo wysokiej jakości. Najlepsze efekty opasowe rasa ta wykazuje przy intensywnym żywieniu, ale nadaje się także do innych systemów opasania.



Rasa Galloway

Rasa Galloway (GA) to pierwotna, rustykalna rasa bydła mięsnego, hodowana na południu Szkocji, dobrze przystosowana do ostrego klimatu tego kraju i żywienia na naturalnych, słabych pastwiskach. Galloway jest bezkonkurencyjnym zwierzęciem pastwiskowym, wykorzystującym gorszej jakości trawy i rośliny niezjadane przez inne rasy bydła. Charakteryzuje się spokojnym

i łagodnym temperamentem. Pierwszą księgę stadną założono w 1877 roku i wpisywano tylko osobniki o umaszczeniu czarnym i włosie średniej długości. Bydło rasy Galloway należy do typu średnio szybko rosnącego i wcześniej dojrzewającego, osiągającego dojrzałość rozplodową w wieku 15 miesięcy. Krowy rasy Galloway charakteryzują się dobrą płodnością i łatwo się wycielają, a cielęta wyróżniają się wysoką żywotnością w okresie odchowu. Masa ciała dorosłych krów wynosi 450-650 kg, a dorosłych buhajów 700-1000 kg. Wysokość w krzyżu dorosłych buhajów to 140-145 cm, a krów 120-125 cm. Masa urodzeniowa cieląt wynosi około 35 kg. Umaszczenie: od bardzo popularnego czarnego, poprzez srebrno-brązowy i czerwony aż do białego z ciemnym zabarwieniem w okolicach oczu, nosa, uszu, wymienia i kończyn. Bydło Galloway jest genetycznie bezrożne. Wołowina uzyskiwana od tej rasy jest soczysta, delikatna i aromatyczna. Wyniki amerykańskich badań naukowych wykazały, że mięso Galloway znajduje się na szczycie rankingów smaku, soczystości i kruchości.

Walory zdrowotne mięsa wołowego.

Wołowina ze względu na smakowitość (smak i zapach) jest jednym z najważniejszych mięs w kuchni europejskiej i amerykańskiej. Nadaje się idealnie do grillowania, smażenia, gotowania oraz duszenia.

Wołowinę szczególnie poleca się w żywieniu dzieci i młodzieży oraz osób w okresie rehabilitacji i starszych, a także osób z podwyższonym poziomem cholesterolu i chorobami układu krążenia. Produkcja wołowiny staje się przedmiotem coraz większego zainteresowania żywieniowców, ponieważ w żywieniu ludzi zaleca się spożywanie mięsa chudego o wysokiej wartości odżywczej. **Wołowina jest wysoko gatunkowym, łatwo strawnym źródłem substancji odżywczych o małej wartości tłuszczu (o 50% mniej niż w wieprzowinie), bogatym w:**

-białko, jego zawartość wynosi 18-23%, a więc prawie dwukrotnie więcej niż w wieprzowinie, jest ono lekko strawne i łatwo przyswajalne nawet do 90% (100 g wołowiny pokrywa całodobowe zapotrzebowanie na wszystkie niezbędne egzogenne aminokwasy). Część miofibrylarna białka, wraz z kolagenem, zdolna jest do emulgowania tłuszczu oraz zatrzymywania wody, natomiast białka enzymatyczne wywołują przemiany kształtujące barwę, zapach i strukturę przetworów mięsnych;

-witaminy, w tym A, D i H, PP;

-żelazo, niezbędne do syntezy hemoglobiny (jest go prawie dwukrotnie więcej niż w wieprzowinie) oraz fosfor, cynk, selen i miedź (wchodzą w skład szeregu enzymów);

-substancje biologicznie czynne o właściwościach prozdrowotnych m.in. (skoniugowany kwas linolowy (CLA), kwasy tłuszczowe omega-3, karnozyna i glutation);

-mięso wołowe jest głównym źródłem zaopatrzenia człowieka w witaminę B12 (około 70%

zapotrzebowania), niewystępującą w produktach roślinnych oraz witaminy B1 i B6 (około 40-50% zapotrzebowania) i żelazo (około 35% zapotrzebowania);

-tłuszcz śródmięśniowy odznacza się specyficznym składem kwasów tłuszczowych, w którym przeważają nasycone SFA (44%) i jednonienasycone MUFA (46%) kwasy tłuszczowe, a udział niezbędnych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych PUFA jest bardzo niski (do 10%);

-mięso wołowe cechuje się mniejszym udziałem tkanki tłuszczowej w porównaniu do pozostałych gatunków. Średnia zawartość tłuszczu w mięsie wołowym to 6-26 %.Zawartość tłuszczu warunkuje podstawowe parametry mięsa, jak smakowość i aromat;

-mięso wołowe zawiera znaczną ilość witaminy E, która ma właściwości antyoksydacyjne;

-mięso wołowe to jedyne źródło kwasu linolowego oraz bardzo dobre źródło antyutleniaczy: karbozyny, glutationu, cholicy. Zawiera także koenzym Q10, wykazuje właściwości przeciwutleniające i zapobiega miażdżycy, czyli substancje biologicznie czynne o właściwościach prozdrowotnych;

-wartość odżywcza i biologiczna białek mięsa wołowego zależy od zawartości śródmięśniowej tkanki łącznej, zawierającej kolagen i elastynę.

Wołowina kulinarna.

Jest to mięso pozyskiwane z młodego bydła w wieku: 7-10 tygodni do- 5 miesięcy - **cielęcina**, 10-12 miesięcy - **młoda wołowina** oraz nie starszego niż 30 miesięcy - **wołowina**. Mięso ze zwierząt starszych, posiadające stosunkowo dużą zawartość tkanki łącznej w postaci ścięgien i błon oraz tłuszczu, jest głównie surowcem do produkcji przetworów mięsnych. Wraz ze wzrostem masy ciała zwiększa się udział mięsa kulinarnego, grubość (przekrój) wartościowych mięśni grzbietu, łopatki i udźca, a także marmurkowatość. Wołowina kulinarna obejmuje szereg wyrębów, zarówno bardziej, jak i mniej wartościowych. Ważne jest, aby dobrze orientować się, z jakiej partii ciała ona pochodzi. Wołowina kulinarna, aby była smaczna, a przede wszystkim krucha musi być po uboju i wychłodzeniu do temperatury poniżej 7°C poddana procesowi dojrzewania w warunkach chłodniczych przynajmniej przez okres 8-10 dob. Proces dojrzewania powoduje częściowy rozpad i przemiany głównych składników (białek, węglowodanów, tłuszczów) oraz wykształcenie smaku, zapachu, soczystości i kruchości. Przemiany barwy mięsa wołowego na jego powierzchni (z żywo czerwonej do czerwonej, a następnie ciemnobrązowej) nie są oznaką jego „starości”, a wynikiem procesów utleniania naturalnych barwników. Decydując się na zakup kulinarnego mięsa wołowego w krajowych sklepach, należy uwzględnić, że w polskich warunkach będzie to mięso niepoddane procesowi poubojowego dojrzewania, tzn. najczęściej po 5-7 dobach od momentu uboju (3-4 doby w zakładzie mięsnym oraz 2-3 doby w sklepie)! Tym samym, proces dojrzewania mięsa należy przeprowadzić w gospodarstwie domowym, tj. w lodówce przez około 6 dob.

Wartościowe wyręby kulinarne.

Rozbratel - wskaźnik uzysku w stosunku do masy półtuszy - 6,5-7%. Doskonały na pieczeń, rumsztyk, bryzol, do duszenia, powolnego gotowania, bardzo dobry na stek siekany.

Antrykot - wskaźnik uzysku w stosunku do masy półtuszy - 5,6-5,9%. Nadaje się na steki i pieczeń, do smażenia, grillowania.

Rostbef - wskaźnik uzysku w stosunku do masy półtuszy - 4,7-5,2%. Przeznaczony do pieczenia w całości, smażenia, z rostbefu wycina się stek o nazwie New York Steak, a razem z kością i polędwicą T-Bone.

Polędwica - wskaźnik uzysku w stosunku do masy półtuszy – 1,0-1,5%. Doskonała do smażenia, pieczenia w całości, na steki, befsztyki, zrazy, tatar.

Zrazowa górna - nadaje się do duszenia i pieczenia w całości, na pieczeń, zrazy, fondue, befsztyk tatarski, rumsztyk, bryzol.

Zrazowa dolna - wskazana do duszenia w całości, powolnego gotowania, na rolady, pieczeń.

Skrzydło - doskonale do pieczenia, smażenia (rumsztyk, bryzol), duszenia, na befsztyk tatarski, do szybkiego smażenia.

Ligawa - przeznaczona do pieczenia, duszenia, na małe rolady.

Krzyżowa - nadaje się na steki, do krótkiego smażenia, pieczenia, duszenia, na rolady, fondue, bryzol, rumsztyk.

Praktyczne zalecenia dla konsumenta wołowiny.

Sprzedaż detaliczna mięsa w Polsce jest prowadzona przez około 100 tys. sklepów ogólnospożywczych (w tym specjalistycznych, np. sklepów zakładowych), określanych, jako tradycyjne kanały dystrybucji oraz ponad 2000 supermarketów. Badania wykazały, że konsumenci zdecydowanie wolą kupować wołowinę w miejscach, w których mogą uzyskać poradę nie tylko na temat, jaki wyręb wybrać na dane danie, ale też, który jest lepszy jakościowo. **Brak decyzji ze strony klienta wynika ze słabej znajomości możliwości wykorzystania wołowiny kulinarnej i braku tradycji jej spożywania.**

Jak rozpoznać mięso kulinarne?

- pochodzi od młodych, odpowiednio opasionych zwierząt, najlepiej ras mięsnych;
- posiada na świeżym przekroju intensywną, jasnoczerwoną barwę i charakteryzuje się wyraźną marmurkowatością, kruchością i soczystością;

- w zewnętrznej warstwie wykazuje równomierną okrywę tłuszczową;
- nie budzi zastrzeżeń pod względem zdrowotnym (łatwa identyfikacja źródła pochodzenia);
- ma poprawną konsystencję - jest jędrne i elastyczne (bydło zmęczone ma mięso o konsystencji twardej, a mięso zaparzone cechuje się konsystencją miękką).

Należy pamiętać, że ekspozycja mięsa na silne światło (często stosowane nad ladami chłodniczymi) przyspiesza niekorzystne zmiany jego barwy, głównie w wyniku wzrostu temperatury jego powierzchni. Zmiany barwy w postaci plam na powierzchni mięsa powstają w wyniku namnażania się mikroflory, jako skutku zanieczyszczenia. Nie należy nabywać mięsa o bardzo ciemnobrązowej barwie i suchej powierzchni. Prawdopodobnie będzie to mięso DFD (opisane, powyżej), które ma krótki okres przydatności do spożycia i nie może być poddane dojrzewaniu. Często wybieramy mięso pakowane, gdyż mamy pewność, że nie podlega ono procesom gnilnym, przy udziale bakterii.

O co pytamy?

-Jak długo dany element był w sklepie przechowywany? Przy założeniu, że przez 3-4 doby trwa ubój, wychładzania tuszy, rozbiór i dystrybucja, można wyznaczyć niezbędny czas trwania procesu dojrzewania w warunkach gospodarstwa domowego.

-Kto jest wytwórcą, czy są informacje na etykietach o stosowanych środkach polepszających walory mięsa lub przedłużających jego trwałość?

Jak kupujemy i przechowujemy?

-Kupujemy przede wszystkim przemysłnie. Nie nabywajmy wołowiny na zapas, lecz tyle, ile jesteśmy w danej chwili przetworzyć. W ten sposób zawsze będziemy mieć danie najwyższej jakości ze świeżego mięsa.

-Unikajmy długiego przechowywania lub mrożenia gdyż nie wpływa to pozytywnie na jakość wołowiny i nie hamuje procesów chemicznych, jakie w niej stale zachodzą.

-Optymalny termin trzymania wołowiny w pergaminie w lodówce to 3 dni.

-Lepiej mrozić duże porcje wołowiny niż małe, co zapobiegnie jej wysychaniu.

-Mrozić do 9 miesięcy, nie dłużej.

-Rozmrażać stopniowo w temperaturze pokojowej.

Systemy oraz standardy nadzoru i zarządzania tokiem produkcji wołowiny.

W Polsce jest dostępnych kilka systemów, gwarantujących nie tylko najwyższej jakości produkty żywnościowe, ale także zapewniających wysokie standardy nadzoru i zarządzania tokiem produkcji.

System Gwarantowanej Jakości Żywności – QAFP (Quality Assurance for Food Products)

Misją Systemu **QAFP** jest wspieranie polskich producentów i promowanie polskiej marki. System zapewnia:

- możliwie najwyższą jakość produktów dostarczanych konsumentowi;
- kontrolę zarówno dostawcy, jak i odbiorcy produktu;
- ujednolicenie wymagań dotyczących bezpieczeństwa żywności.

W 2009 r., decyzją Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, System Gwarantowanej Jakości Żywności **QAFP** został uznany za krajowy system jakości żywności.

Podsumowanie.

Hodowla bydła mięsnego to dziedzina produkcji zwierzęcej często niedoceniana. Wydawać by się mogło, że przy odpowiednim zapleczu pastwiskowym i odrobinie nakładu pracy własnej, sukces jest gwarantowany. Jednak osoby, które mają bezpośrednią styczność z tą gałęzią produkcji zwierzęcej, wiedzą, iż trudno o bardziej błędne stwierdzenie. Produkcja bydła mięsnego w Polsce pozostaje perspektywiczną, aczkolwiek nadal dość ospale rozwijającą się gałęzią produkcji. Krajowy sektor produkcji bydła zdominowany jest przez producentów mleka. Wśród całej gamy różnorodnych systemów produkcji bydła mięsnego, tylko dwa mają szersze gospodarcze znaczenie w naszym kraju. Pierwszy z nich, najbardziej popularny, to opas cieląt pochodzących ze stad bydła mlecznego do wysokich mas ciała, a drugi, reprezentowany przez zdecydowanie węższe grono hodowców i producentów, to produkcja bydła czystorasowego. Rozważając podjęcie decyzji dotyczącej produkcji bydła mięsnego warto prześledzić, jakie są potencjalne możliwości w produkcji bydła mięsnego oraz jakie są wady i zalety poszczególnych systemów. Biorąc pod uwagę wyraźnie zaznaczającą się segmentację rynku wołowiny, istnieje potrzeba dostosowania technologii produkcji do potrzeb odbiorców. Jedynie dobrej jakości materiał opasowy, który jest w stanie sprostać oczekiwaniom odbiorców i konsumentów, pozwoli osiągać zadowalające efekty ekonomiczne. Dobrze prowadzone stado bydła mięsnego opiera się na pięciu podstawowych filarach: pracy hodowlanej, żywieniu zwierząt, organizacji rozrodu, profilaktyce weterynaryjnej, a wreszcie, a może przede wszystkim - na ekonomice, która mówi o końcowej opłacalności. Trudno jest przedstawić gotowy, uniwersalny „przepis” na hodowlę idealną, w której nie trzeba borykać się z problemami, a przyrosty masy ciała uzyskiwane przy wykorzystaniu łatwo dostępnej bazy paszowej są wysokie. Każde stado jest inne, każdy hodowca musi stawić czoła innemu problemom.

Niwelowanie drobnych błędów, których nie zauważamy z różnych przyczyn, może dać naprawdę wspaniałe efekty końcowe. Opłacalność produkcji bydła mięsnego jest ciągle zbyt niska. Niepokoi brak jakichkolwiek dopłat powiązanych z tym działem hodowli, kurczący się rynek zbytu zarówno na żywca jak i mięso wołowe, a także bardzo niskie ceny skupu, z jakimi mamy do czynienia w Polsce - w porównaniu do rynków europejskich.



Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego

ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa, NIP:527-20-04-291

tel.: +48 22 849 19 10, fax: +48 22 849 32 32

www.bydlo.com.pl

[e-mail: bydlo@bydlo.com.pl](mailto:bydlo@bydlo.com.pl)

Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego jest organizacją niezależną, samorządną zrzeszającą ok. 1050 hodowców i producentów bydła ras mięsnych z całego kraju. W bieżącym roku obchodzi 25 – lecie swojej działalności. Od 1994 roku czynnie reprezentuje prawa i interesy swoich członków. Związek jest jedynym pełnoprawnym reprezentantem środowiska hodowców i producentów bydła w Polsce i podmiotem upoważnionym przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi do prowadzenia ksiąg i rejestrów hodowlanych oraz oceny wartości użytkowej bydła następujących ras mięsnych: Angus Czerwony i Czarny, Belgijska Białe – Błękitna, Blonde d'Aquitaine, Charolaise, Galloway, Highland, Hereford, Wagyu, Limousine, Piemontese, Salers, Siementaler (typ mięsny), Uckermärker, Welsh Black.

- Podejmowanie strategicznych działań związanych z hodowlą i produkcją bydła mięsnego oraz jej wspieranie poprzez: stałe monitorowanie stanu populacji bydła mięsnego, prowadzenie oceny wartości użytkowej bydła mięsnego, działania mające na celu uzyskanie w stadach naszych członków jak najlepszych wyników produkcyjnych ocenianych zwierząt,
- Koordynację i realizację przyjmowanych programów hodowlanych.
- Prowadzenie działań szkoleniowych na rzecz hodowców.
- Promowanie hodowli bydła mięsnego poprzez udział hodowców i prezentację ich zwierząt podczas krajowych i regionalnych wystaw hodowlanych.
- Propagowanie hodowli bydła mięsnego.
- Prowadzenie działań zmierzających do wzrostu produkcji i spożycia mięsa wołowego wysokiej jakości wyprodukowanego na rynku krajowym.
- Współpraca z organizacjami i instytucjami krajowymi i międzynarodowymi zajmującymi się problematyką oceny użyteczności hodowli zwierząt i inseminacją.
- Reprezentowanie Związku na arenie międzynarodowej
- Dbanie o dobre imię polskiego hodowcy bydła mięsnego.

Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego w chwili obecnej współpracuje z organizacjami powiązanymi z hodowlą bydła w kraju i za granicą. Corocznie przeprowadza na terenie całego kraju szkolenia dla hodowców i producentów bydła mięsnego, w których każdorazowo uczestniczy około tysiąca zainteresowanych. Związek bierze również czynny udział w przygotowywaniu i opiniowaniu rozwiązań legislacyjnych na szczeblu krajowym oraz Unii Europejskiej (Copa Cogeca). PZHiPBM wydaje również kwartalnik „Bydło Mięsne” będący kompendium specjalistycznej wiedzy dla hodowców i producentów bydła mięsnego oraz coroczną publikację „Oceny wartości użytkowej bydła ras mięsnych”, przedstawiającą wyniki uzyskiwane w stadach bydła ras mięsnych znajdujących się pod kontrolą użyteczności.

Z inicjatywy Zarządu Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego w grudniu 2015 r. powstała spółka Bydło Mięsne Sp. z o.o. zajmująca się m.in. działalnością handlową i usługową, mającą na celu pomoc hodowcom zrzeszonym w PZHiPBM przede wszystkim w sprzedaży materiału hodowlanego oraz rzeźnego.

Jacek Zarzecki

Prezes Polskiego Związku Hodowców
i Producentów Bydła Mięsnego

Jacek Klimza

Wiceprezes Polskiego Związku
Hodowców i Producentów Bydła
Mięsnego

WYKAZ WYSTAWCÓW BYDŁA MIĘSNEGO

Lp.	NAZWA	ADRES	KONTAKT
1	GRABINSKA DŻESIKA	UL. KLUCZNO 2 42- 142 KAMIŃSKO	889 416 383 dzesika.grabinska@op.pl
2	HARAZIŃSKI LUKASZ	MZYKI UL. POLNA 40 42- 350 KOZIEGŁOWY	516 585 648 harnas18_1988@o2.pl
3	KLIMZA CELINA I JACEK	UL. TOPOŁOWA 4 ŁAGIEWNIKI WIELKIE 42- 772 PAWONKÓW	609 736 066 klimzajacek@interia.pl
4	KOLOCH ADAM	UL. KOCHANOWSKIEGO 63 42- 700 LUBLINIEC	880 945 202 kolocek63@wp.pl
5	KOPIKA MONIKA	UL. MOSTOWA 2 ALEKSANDRIA 42-274 KONOPISKA	667 196 269 bostauria@vp.pl
6	LANDUYT BERNARD	KAWICE 80 59-230 PROCHOWICE	605 694 746 bestaiwon@wp.pl
7	ROCHOWSKI TOMASZ	STOBIECKO SZLACHECKIE 35 97- 561 ŁADZICE	602 744 459 aniaroch@vp.pl

HODOWCA

ZWIERZĘTA

GRABINSKA DŻESIKA	PL005410682488	bulhaj LM ur 2019-08-30
	PL005410682198	bulhaj LM ur 2019-01-09
HARAZIŃSKI LUKASZ	PL005420102099	jałowica BD powyżej 20 miesięcy ur. 2018 12 06
	PL005420102082	jałowica BD powyżej 20 miesięcy ur. 2018 12 06
KLIMZA CELINA I JACEK	PL005397412344	byk BD ur 2019-03-26
	PL005397410883	jałowka BD powyżej 20 miesięcy ur 2018-01-31
	PL005397410869	jałowka BD powyżej 20 miesięcy ur 2018-01-30
	PL005345079834	jałowka LM ur 2018-01-12
KOŁOCH ADAM	PL005377455644	jałowka CH ur 2019-12-10
	PL005377455651	bulhajek CH ur 2019-12-11
KOPIKA MONIKA	PL005349635104	jałowica GA powyżej 20 miesięcy ur 2018-07-05
	PL005349635098	jałowica GA powyżej 20 miesięcy ur 2018-07-04
	PL005349635128	jałowica GA powyżej 20 miesięcy ur 2018-07-07
LANDUYT BERNARD	PL005454468505	jałowica BB poniżej 20 miesięcy ur 2019-09-13
	PL005454468512	jałowica BB poniżej 20 miesięcy ur 2019-09-16
	PL005454468567	jałowica BB poniżej 20 miesięcy ur 2020-03-06
ROCHOWSKI TOMASZ	PL005418129077	krowa z cielęciem HH ur 2017-02-26
	PL005334761986	HH- rezerwa
	PL005334761993	HH- rezerwa
	PL005307185375	HH- rezerwa
	PL005406205608	jałowica AN poniżej 20 miesięcy ur 2019-03-10
	PL005406205677	jałowica AN poniżej 20 miesięcy ur 2019-03-28
	PL005370458826	jałowica AN poniżej 20 miesięcy ur 2019-02-26
	PL005370458871	jałowica AN poniżej 20 miesięcy ur 2019-03-01

ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W CZĘSTOCHOWIE

42-200 Częstochowa, ul. Wyszyńskiego 70/126

tel. (0-34) 377-01-00, fax (0-34) 362-04-89



OPRACOWANIE BROSZURY:

Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie

Dyrektor Oddziału w Mikołowie Radosław Sroka

Przemysław Jakubowski

Rafał Przybyła

CHCESZ ZOSTAĆ PARTNEREM KSOW – ZAREJESTRUJ SIĘ NA STRONIE:

WWW.KSOW.PL