Autor publikacji:
Zbigniew Rzywucki firma R-Ceram.



www.doskonaleniegolebir-ceram.pl
golebie@r-ceram.pl

Wprowadzenie do publikacji,

U podstaw sukcesów hodowli gołębi leży: jakość gołębi, odpowiednie żywienie oraz przemyślane i konsekwentne działania. A zatem woda, jako element żywienia także jest tego istotnym elementem. Jakość wody, jej codzienna ilość pobierana przez gołębie oraz stan wydalanych odchodów zalicza się do bardzo praktycznych i wizualnych wyznaczników oceny zdrowotności gołębi w hodowli. Krótkotrwały kontakt z wodą nieprzydatną do picia lub z wodą skażoną dla zdrowia gołębi nie stanowi problemu, jednak inaczej jest w przypadku, kiedy do ich pojenia używa się takiej wody przez dłuższy okres czasu. W przewarzającej ilości analizowanych przypadków substancje, które powodują, że woda nie jest przydatna do pojenia z chwilą napicia się nie ujawniają od razu widocznych objawów swojego negatywnego oddziaływania na organizm gołębi. Dopiero, kiedy osiągną w organizmie swój krytyczny poziom wywołują nieprzewidywalne skutki.

W wielu przypadkach zauważone są także sygnały nie zawsze związane z chorobotwórczą infekcją, mogą one wynikać z innych przyczyn, które w ostateczności powodują wystąpienie u gołębi wysokiego pragnienia lub wodowstrętu a w ostateczności wodnisty kał lub biegunkę.

Publikacje związane

- ✓ *Podstawy żywienia gołębi.*
- ✓ *Substancje toksyczne w karmie.*
- ✓ *Ocena kału gołębi.*
- ✓ *Sprawność układu oddechowego oraz przegląd działań zwiększających wydolność lotową gołębi.*
- ✓ *Przegląd wskaźników kondycji i formy lotowej gołębi.*
- ✓ *Wodnisty kał, biegunka – zwiastun problemów w hodowli gołębi.*

W publikacji zostały omówione różne aspekty dotyczące jakości wody, które mają bezpośredni związek z hodowlą gołębi. Ponadto publikacja zawiera propozycje działań w obszarze, jak ograniczyć potencjalne zagrożenia, które wynikają z długotrwałego stosowania wody nieprzydatnej do picia.

Dlaczego woda jest tak ważna w życiu gołębi?.

Funkcjonowanie życia na ziemi, jej cały ekosystem oparty jest głównie na wodzie. Wszystkie znane nam rośliny, zwierzęta, ludzie, aby istnieć potrzebują wody. W organizmach żywych prawie wszystkie procesy życiowe zachodzą w środowisku wodnym. Także woda stanowi główny składnik ich masy ciała.

Woda w życiu gołębi pełni wiele istotnych funkcji.

- W jajku, w czasie inkubacji woda oprócz roli nośnika składników jajka pełni też funkcję stabilizatora temperatury.
- Woda w jajku zabezpiecza rozwijający się embrion przed uszkodzeniem, przez co istotnie wpływa na jego rozwój.
- W procesie trawienia woda uczestniczy w zmiękczaniu pokarmu oraz stanowi główne medium soków trawiennych.
- Wewnątrz organizmu woda jest głównym nośnikiem płynów komórkowych, płynów ustrojowych i elektrolitów.
- Woda współdziała w procesach regulacji ciśnienia tętniczego oraz staje się specyficznym regulatorem funkcjonowania organizmu podczas ekstremalnych obciążeń fizycznych. Stwierdzone jest, że u gołębi podczas długotrwałego lotu ciśnienie tętnicze może wzrosnąć prawie dwukrotnie.
- Woda ma wysokie ciepło właściwe. Wolno się nagrzewa i wolno ochładza, przez co stabilizuje i chroni temperaturę ciała przed nagłą utratą ciepła z powodu dużych wahań temperatur. Woda zapobiega szokowi termicznemu wewnątrz organizmu a jednocześnie chroni komórki przed uszkodzeniem w wyniku dużych zmian temperatury.
- Woda jako medium, po zakończeniu wszystkich istotnych dla życia procesów nieustannie wydalana jest na zewnątrz organizmu. Gołębie wydalają wodę poprzez system pokarmowy w postaci kało-moczu od 5 do 12 razy na dobę oraz w sposób ciągły wydalają ją poprzez system oddechowy w postaci pary wodnej.
- Woda także spełnia bardzo ważną funkcję w procesie wydalania z organizmu toksyn i nadmiaru nagromadzonych w organizmie nieprzyswajalnych związków.

U podstaw sukcesów hodowli gołębi pocztowych leży: jakości gołębi, odpowiednie żywienie oraz przemyślane i konsekwentne działania. A zatem woda, jako element żywienia także jest tego istotnym elementem. Jakość wody, jej codzienna ilość pobierana przez gołębie oraz stan ich odchowów zalicza się do bardzo praktycznych i wizualnych wyznaczników zdrowotności stada w hodowli.
Stwierdzone jest, że krótkotrwały kontakt z wodą niezdatną do picia lub wodą skażoną nie stanowi problemu dla zdrowia gołębi. Gołębie, poprzez to, że codziennie mają swobodne obloty, mają też swobodny dostęp do wody poza gołębnikiem i czasami zdarza się, że gaszą one pragnienie wodą nie tylko z pojnika. Oczywistym jest także to, że nie jesteśmy w stanie wyeliminować ryzyka picia przez gołębie niezdatnej, skażonej wody podczas lotów konkursowych. Przecież nieraz jesteśmy świadkami, kiedy to powracające z lotu gołębie są brudne i obłocone. Jednak inaczej jest w przypadku, kiedy przez dłuższy okres czasu do pojenia gołębi używa się wody niezdatnej do hodowli lub wody skażonej. Praktycznie stwierdzone jest, że w przewarzającej ilości analizowanych przypadków substancje, które czynią, że woda jest niezdatna do pojenia z chwilą napicia się nie ujawniają widocznych objawów swojego negatywnego oddziaływania na organizm gołębi. Dopiero, kiedy substancje te osiągną w organizmie swój krytyczny poziom wywołują nieprzewidywalne skutki. Także stwierdzone jest, że zaistniałe z tego powodu problemy nie zawsze są możliwe do wyeliminowania w krótkim okresie czasu. Zazwyczaj stają się one dużym wyzwaniem dla hodowcy, szczególnie w okresie sezonu lotowego, kiedy to czas regeneracji organizmu i formy gołębi po odbytym locie istotnie wpływa na wyniki lotowe w następnym locie. Codzienne obserwacje hodowcy, w tym, jak zachowują się gołębi w czasie pojenia i po, pozwalają na wstępną ocenę ich formy lub na wstępne

Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie tylko za zgodą autora publikacji /Zbigniew Rzywucki R-CERAM/

zdiagnozowanie zaistniałych problemów z gołębiami. W praktyce nie wszystko jest tak oczywiste i w wielu przypadkach widoczne sygnały nie zawsze związane są z potencjalną chorobotwórczą infekcją. Zaburzenia w zachowaniu się gołębi mogą także wynikać z innych przyczyn, które w ostateczności powodują wystąpienie u gołębi wysokiego pragnienia lub wodowstrętu*, wodnistego kału lub biegunki.* Hodowca po zauważeniu problemu, nie zawsze musi sięgać po farmaceutyki. Dla przykładu, zbyt częste pojenie lub zbyt duże ilości wypitej wody przez karmiące gołębie skutkuje tym, że wydalany kał jest o bardzo wodnistej konsystencji. Szczególnie widoczne jest to u pisklaków, w misce lęgowej. Powszechnie panuje przekonanie, że młode gołębie, które dorastają w mokrej misce lęgowej zazwyczaj stwarzają problemy w lotowaniu w roku ich urodzenia. W takich przypadkach, po wystąpieniu u nich biegunki wystarczy ograniczyć ilość lub częstotliwość podawania im wody.

W funkcjonowaniu procesów życiowych woda nie tylko odgrywa pozytywną rolę, ale może stać się także nośnikiem chorób lub źródłem niebezpiecznych toksyn, które infekują organizm gołębi. W wielu przypadkach nieświeża woda, woda długo pozostająca w miejscu przebywania gołębi może zawierać lawinowo rozwijające się w niej bakterie, enzymy oraz toksyczne grzyby. Zarazki zawarte w wodzie do pojenia charakteryzują się wysoką zjadliwością, są bardzo reaktywne. Głównie pochodzą od skażonej śliny chorych gołębi lub od gryzoni (myszy), które piły tę wodę. Doświadczenia wielu pokoleń hodowców wskazują, że długo zalegająca woda w pojnikach, brudne pojniki zawsze potęgują ryzyko wystąpienia chorób.

Do istotnych wyznaczników określających przydatności wody w hodowli gołębi zalicza się:
- ✓ Rodzaj i poziom drobnoustrojów zawartych w wodzie.
- ✓ Obecność substancji nierozpuszczonych w wodzie, obecność i stężenie rozpuszczonych substancji stałych (np. chlorku sodu, związków żelaza, obecność związków chemicznie aktywnych jak np. azotynów).
- ✓ Twardość wody (woda twarda, woda miękka).
- ✓ Kwasowość wody.

Kwasowość wody.
Definiowana jest za pomocą „wskaźnika kwasowości i zasadowości wody", w skali pH. Wartość pH zależy od zawartości jonów wodorowych w wodzie. Dla wody kwaśnej przyjmuje wartości od 0 do 7. Poziom 7 określa środowisko wodne obojętne. Zaś poziom od 7 do 17 określa zasadowość wody.
Woda zasadowa (alkaliczna). Stosowanie w żywieniu wody o odczynie zasadowym może u gołębi powodować rozregulowanie procesu trawienia (rozstrój). Długotrwałe pojenie gołębi wodą alkaliczną może być przyczyną wystąpienia u nich nadmiernego pragnienia i picia nadmiernej ilości wody. Skutkiem tego już po kilku dniach uwidacznia się mokry kał, biegunka. Utrzymywanie się biegunki w formie przewlekłej, przez długi okres czasu prowadzi do wypłukania i zniszczenia warstwy ochronnej jelit, co w efekcie finalnym może spowodować odwodnienie organizmu. Woda zasadowa pośrednio, poprzez rozregulowanie procesu trawienia wpływa także na słabe wykorzystanie karmy. Ponadto z badań weterynaryjnych wynika, że stosowana podczas leczenia gołębi woda o odczynie zasadowym może utrudniać działanie podanych antybiotyków, szczepionek oraz utrudniać rozpuszczalność w wodzie podawanych witamin lub suplementów diety.

Woda kwaśna. Duża kwasowość określona jest niskimi wartościami pH. Kwasowość wody znacznie pogarsza smak wody i może wywoływać u gołębi „wodowstręt „ oraz przyczyniać się do zmniejszenia ilości pobieranej przez nie wody. W hodowli duża kwasowość wody ogranicza możliwości stosowania pojników wykonanych z tworzyw sztucznych (składniki kwasotwórcze wody mogą wchodzić w reakcje w materiałem pojnika).

Wskaźnik twardości wody.
Określa właściwości wody wynikające z obecności w wodzie rozpuszczonych składników mineralnych jak siarczany, węglany, krzemiany oraz inne sole i połączenia chemiczne.
Twardość wapniowa wody, spowodowana jest obecnością w wodzie jonów wapniowych. Twardość magnezowa wody, spowodowana jest obecnością w wodzie jonów magnezu. Woda twarda nie wpływa bezpośrednio na poziom zdrowia i funkcjonowanie organizmu gołębi. Niemniej jednak badania naukowe wbrew różnym opiniom wskazują, że w hodowli drobiu stosowanie twardej wody może mieć jednak znaczenie zdrowotne. Twarda woda dostarcza do organizmu istotne dla życia przyswajalne związki magnezu. U gołębi pocztowych podczas długotrwałych wyczerpujących lotów niedobór magnezu może przyczynić się do wystąpienia skurczów mięśni. Wysoka zawartość w wodzie związków Wapnia lub Magnezu może jednak utrudniać przyswajalność podawanych lekarstw.
Stosowanie w hodowli wody twardej może czasami stwarzać utrudnienia w utrzymaniu czystości pojników. Praktycznie stwierdzone jest, że przy myciu pojników woda twardą może blokować efektywne działanie środków dezynfekujących i myjących. Przed wyborem takiego środka zalecam uważnie przestudiować etykiety informacyjne o danym produkcie.
Przeciwieństwem wody twardej jest woda miękka oraz deszczówka.
Wspólną cechą dla wody miękkiej i deszczówki jest niska zawartość minerałów. Ponadto deszczówka może dodatkowo mieć lekko kwaśny odczyn, z powodu rozpuszczenia w niej dwutlenku węgla z powietrza. Skład deszczówki uzależniony jest głównie od czystości powietrza w czasie opadów deszczu. Zawarte w deszczówce niektóre zanieczyszczenia, które pochodzą z atmosfery wielkich miast oraz aglomeracji przemysłowych, mogą skutkować wystąpieniem zjawiska zwanego „kwaśny deszcz". W hodowli gołębi nie zalecam stosowania takiej wody.
Jeśli prześledzimy filmy lub katalogi prezentujące hodowle znanych mistrzów niejednokrotnie możemy zauważyć usytuowane blisko gołębników zbiorniki na deszczówkę. Praktyki te są sprawdzone i zalecane, ale tylko na terenach, które nie są zbytnio skażone przemysłem. Przed podjęciem decyzji o zastosowaniu deszczówki, jako wody do picia dla gołębi powinno się przeanalizować potencjalne zagrożenia.
Wielu hodowców, którzy stosują wyczynowe programy żywieniowe oparte o suplementację diety, profilaktykę zdrowotną opartą na farmakologii traktują wodę miękką, jako specyficzne medium, bazę pozwalającą na pełną kontrolę wprowadzanych do organizmu gołębi dodatków.
W miękkiej wodzie zdecydowanie lepiej rozpuszczają się środki dezynfekujące oraz detergenty stasowane do mycia pojników.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie tylko za zgodą autora publikacji /Zbigniew Rzywucki R-CERAM/

KILKA PRAKTYCZNYCH PORAD, aby STOSOWANA W HODOWLI WODA NIE STWARZAŁA PROBLEMÓW.

- Nigdy nie stosuj do pojenia gołębi wody bezpośrednio pobranej z ujęcia (szczególnie wody chlorowanej).
- Przestrzegaj zasadę sprawdzoną przez pokolenia hodowców: woda do pojenia gołębi przed podaniem powinna być odstawiona na minimum 24 godziny (przed podaniem sprawdź czy zmieniła kolor lub smak). Woda w odcieniu niebieskim może zawierać związki miedzi a woda zmieniająca barwę na herbacianą może zawierać aktywne związki żelaza.
- Nigdy nie stosuj do pojenia gołębi wody o nienaturalnym ostrym smaku lub zapachu „ szczególnie o zapachu „zepsutych jaj". Zapach ten wskazuje na obecności siarkowodoru. Woda o takim zapachu także jest toksyczna dla ludzi i gołębi.
- Stosuj sprawdzoną zasadę, jeśli woda do picia jest zdatna dla ludzi to na pewno jest odpowiednia dla pojenia gołębi.
- W przypadku wystąpienia podejrzenia, że woda może zawierać duże ilości związków wapnia (tworząca kamień) spróbuj przed podaniem ją przegotować. Po odstaniu wody i przelaniu jej bez osadu do innego pojemnika na pewno będzie przydatna dla gołębi.
- W przypadku hodowli, które usytuowane są w miejscach, w których występuje niedobór wody pitnej zaleca się zastosowanie filtrów (w tym jonizatorów niszczących chorobotwórcze patogeny) do oczyszczania wody.
- Nigdy nie stosuj w hodowli wody, która budzi twoje obawy, co do jej przydatności.

PRZEGLĄD SUBSTANCJI - ZANIECZYSZCZEŃ, KTÓRE W WODZIE DO POJENIA GOŁĘBI SĄ NIEPOŻĄDZNE.

Zanieczyszczenia o podłożu chemicznym.

Obecność azotynów. Źródłem skażenia wody przez azotyny są rozkładające się odpady zwierzęce, roślinne. Ponadto azotny mogą pochodzić ze skażenia wody przez nawozy lub z rozkładu produktów ubocznych, które powstały przy produkcji zwierzęcej. Wysokie stężenie azotynów w wodzie powoduje zapalenie błony śluzowej żołądka i jelit. Długotrwałe stosowanie w pojeniu gołębi wody skażonej przez azotyny powoduje u nich zaburzenie procesu trawienia i wchłaniania oraz zwiększa podatność układu trawienia na infekcję groźnych chorób.

Obecność związków żelaza, chloru. W funkcjonowaniu organizmu związki żelaza uczestniczą w procesach przemiany materii, jednak, kiedy występują w nadmiarze mogą wywoływać zaburzenia w funkcjonowaniu niektórych organów oraz wywoływać stany chorobowe. W przypadku stosowania wody o podwyższonej zawartości związku żelaza oraz pod wpływem bakterii i różnego rodzaju substancji utleniających używanych do dezynfekcji w wodzie powstają ciemnobrunatne tlenki żelaza, które zmieniają barwę wody. Nadmierna ilość żelaza w organizmie prowadzi do negatywnych zmian kostnych i stawowych oraz powoduje zaburzenia wzrostu. Nadmiar żelaza może także przyczyniać się do zahamowania produkcji hemoglobiny.

Chlor, jako jeden ze składników elektrolitów uczestniczy w funkcjonowaniu organizmu. Stosowany jest także w odkażaniu wody. Dezynfekuje wodę, w której rozwijają się bakterie oraz zapobiega jej wtórnemu zanieczyszczeniu. Jednak nadmierna ilość chloru, jego trujących związków przyczynia się do powstawania alergii dróg oddechowych oraz alergii układu pokarmowego. Chlor niszczy strukturę śluzówek, warstwy ochronnej przewodu pokarmowego i oddechowego. Chlor w dużym stężeniu działa podobnie jak mikotoksyny i bez problemu może wniknąć w głąb organizmu

Zanieczyszczenia wody o podłożu biologicznym.

Obecność w wodzie zanieczyszczeń o podłożu mikrobiologicznych, związana jest głównie z obecnością drobnoustrojów patogennych takich jak bakterie, wirusy, glony, grzyby, pierwotniaki i ich toksyny. Szczególnie szkodliwe dla hodowli gołębi są zanieczyszczenia wody odchodami. Odchody w sprzyjających warunkach jak temperatura oraz czas przebywania w środowisku wody powodują, że powstają w niej charakterystyczne mikroorganizmy, w tym często mające charakter chorobotwórczy. Dla przykładu w środowisku wodnym przeżywalność niektórych szczepów bakterii E-Coli wynosi od tygodnia do jednego miesiąca. Paciorkowce kałowe, szczególnie pochodzenia kałowego mogą być aktywne w środowisku wodnym nawet przez kilka tygodni. Bardzo niebezpieczne dla organizmu gołębi są bakterie beztlenowe. Jest to grupa bakterii obejmująca wiele rodzajów i gatunków mikroorganizmów, które mogą się rozwijać tylko w warunkach braku tlenu. Są to organizmy, które nie tylko pochodzą z kału. W wyniku przemian potrafią tworzyć formy spoczynkowe, przetrwalniki tych bakterii. Formy te mogą przetrwać w wodzie znacznie dłużej niż bakterie z grupy szczepów E-Coli i są odporne na dezynfekcję. Cechą charakterystyczną tych organizmów jest ich zdolność do długiego przeżywania i gromadzenia się. Mogą być wykrywane długo po fakcie zanieczyszczenia wody oraz daleko od miejsca zanieczyszczenia. Jeśli patogeny te dostaną się do płynu ustrojowego lub poprzez zranienia tkanki, która jest słabo natleniona, może dojść do rozwoju zakażenia.

PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ i POTENCJALNYCH MIEJSC WYSTĘPOWANIA WODY SKAŻONEJ.

Gołębie, jako częściowo wolno żyjące ptaki dla zaspokojenia pragnienia poza gołębnikiem często korzystają z różnych źródeł wody. Szczególnie dotyczy to sytuacji związanych z codziennymi oblotami, piciem wody z rynien, z kałuż oraz zaspokajaniem przez gołębie pragnienia w czasie lotów. W przypadku dużych spóźnień gołębi z lotu niejednokrotnie jesteśmy świadkami sytuacji jak powracające z lotów gołębie są zabłocone. Sytuacje takie zawsze wnoszą w ich zdrowie ryzyko choroby.

Małe zbiorniki wody lub zlewnie wody deszczowej. Są to miejsca często usytuowane w okolicy pól uprawnych lub przy drogach nieutwardzonych. Duża ilość składników odżywczych zawartych w tych zbiornikach powoduje zwiększone namnażanie się mikroorganizmów. Efektem takiego zjawiska jest tzw. zakwit wody. Z powodu braku tlenu zawarte w wodzie, organizmy żywe, tlenowe, zaczynają ginąć a w ich miejsce powstają organizmy beztlenowe, glony, bakterie, głównie sinice. Woda zmienia swoją barwę, zapach, staje się mętna i kategorycznie nie nadaje się do picia. Hodowcy, którzy mają gołębniki usytuowane w pobliżu takich zbiorników powinni unikać sytuacji, aby podczas codziennych oblotów, gołębie każdorazowo gasiły w nich pragnienie. Sytuacje takie zawsze skutkują zaistnieniem problemów.

Ścieki komunalne. Są to miejsca wypełnione wodą, która przeważnie zawierają w swym składzie detergenty (pochodzące z produktów myjących, używanych w gospodarstwach i w przemyśle). Woda ta niejednokrotnie zawiera fekalia, stanowiące niezwykle groźne źródło mikroorganizmów chorobotwórczych. Ścieki mogą zawierać odpady zawierające metale ciężkie lub ich aktywne związki, które bezpośrednio mogą przenikać do organizmów ptaków, powodując uszkodzenia narządów wewnętrznych, układu krwionośnego, systemu nerwowego. Działanie metali ciężkich na organizm gołębi nie jest natychmiastowe. Kumulują się w

Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie tylko za zgodą autora publikacji /Zbigniew Rzywucki R-CERAM/

organizmie przez długi okres czasu, a po osiągnięciu niebezpiecznego dla organizmu poziomu powodują nieodwracalne skutki dla zdrowia i życia gołębi.
Ścieki przemysłowe, w przeważającej ilości przepadków zawierają sole metali ciężkich, związki azotu i siarki. Skład zanieczyszczeń przemysłowych jest uzależniony od rodzaju prowadzonej działalności, (jakie w procesie produkcji stosuje się składniki i komponenty). Mogą zawierać związki chromu, wapnia, chlorki, siarczki, związki azotu, tłuszcze lub inne substancje organiczne.

Działalność rolnicza, poza niezaprzeczalnymi korzyściami stwarza także istotny problem dla naszego środowiska naturalnego. Do wód powierzchniowych i gruntowych przedostają się stosowane w rolnictwie nawozy sztuczne i organiczne oraz chemiczne środki ochrony roślin. Znane są przypadki zatrucia całych hodowli gołębi, szczególnie młodych, które to stadnie oblegały powierzchnie orne po opryskach przeciwko chwastom. Skutki takich działań dla gołębi są katastrofalne. Zatrute, padłe gołębie posiadają wspólne widoczne objawy jak poparzone wole lub nienaturalnie skręcone z bólu ciała.
Sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych. Bliskość dróg i autostrad skutkuje wystąpieniem w wodzie zwiększonych ilości tlenków azotu, związków ołowiu i węglowodorów pochodzących ze spalin samochodów. Do wody przedostają się również zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu, występujące głównie na terenach mocno zurbanizowanych.

Autor publikacji: Zbigniew Rzywucki. R-Ceram.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie tylko za zgodą autora publikacji /Zbigniew Rzywucki R-CERAM/