

BOARBETTER®

ABY RUJA BYŁA BARDZIEJ EKSPRESYJNA...



BOAR BETTER®

MAXIMAL HEAT DETECTION

BOARBETTER to kompletna i jedyna kompozycja trzech feromonów knura w sprayu, która:

- zwiększa szansę wykrycia rui
- stymuluje popęd płciowy u loch
- działa synergistycznie z obecnością knura

Wspomagamy rozród trzody chlewnej.



vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER

WYKRYWANIE RUI

Wykrywanie rui (oestrus) jest jednym z bardzo ważnych zadań w każdej hodowli trzody chlewnej.

Niepowodzenie lub błędy w wykrywaniu rui są głównymi przyczynami słabej wydajności rozrodczej stada.



Rola knura w dobrej wydajności rozrodczej



Wykrywanie rui wymaga obecności knura który zapewnia bodźce seksualne samicy.

Kluczowe składowe sukcesu:

- Dojrzały płciowo knur
- Odpowiednia sekrecja ślinianek z dużym stężeniem feromonów dla odpowiedniej stymulacji rui
- Odpowiednie zarządzanie pozwalające na skuteczny kontakt knura z lochą
- Przeszkolona obsługa do obserwacji behawioralnych

Odpowiedź rujowa lochy

Rutynowa procedura wykrywania rui polega na zastosowaniu testu uciskania grzbietu lub siedzenia w obecności knura.

Samice które w odpowiedzi na ucisk grzbietu okazują odpowiedź są uznawane za podatne do akceptacji samca w postaci odruchu tolerancji lub lordozy przez min. 10 sekund¹.



CZYNNIKI RYZYKA W WYKRYWANIU RUI

Niektóre czynniki mogą prowadzić do niepowodzeń wykrycia rui:

- Obniżony poziom feromonów z powodu niedorzeczności seksualnej knura lub indywidualnych różnic.
- Niepowodzenie lub błędy oraz zainteresowanie paszą.

Dlaczego konieczne jest polepszenie skuteczności wykrywania rui?

Koszt dnia nieprodukcyjnego: 15 PLN*

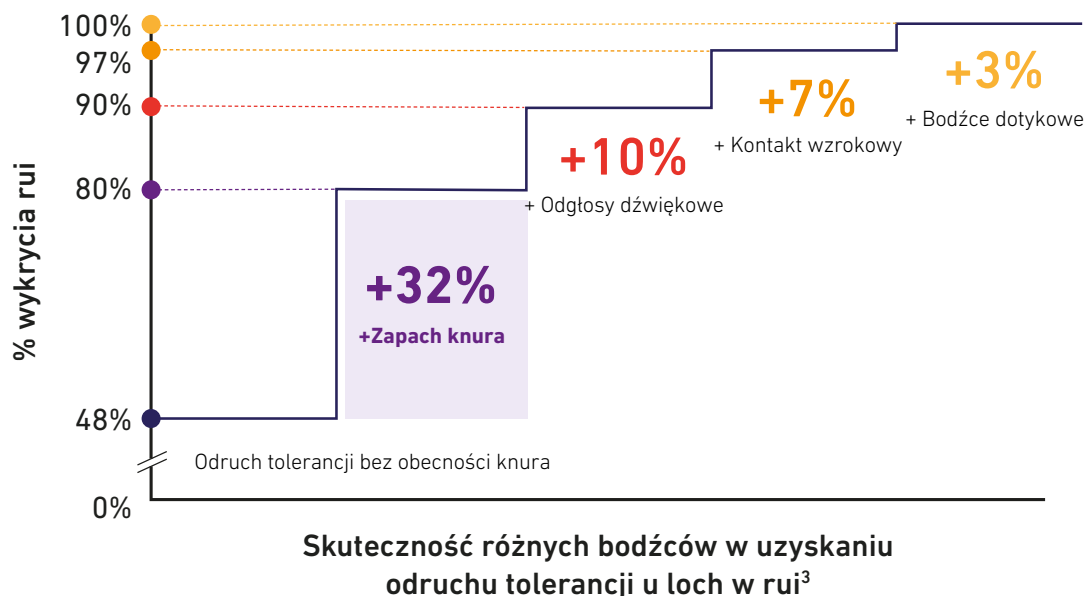
Koszt normalnego powrotu do rui:² 318 PLN

Koszt lochy nie będącej w ciąży w momencie porodu:² 2092 PLN

* Koszt jednej rui podzielony przez 21.

NIE WSZYSTKIE BODŹCE SĄ TAKIE SAME

Zapach knura jest wystarczająco silny aby wywołać odruch tolerancji u lochy w rui



ZNACZENIE ZAPACHU

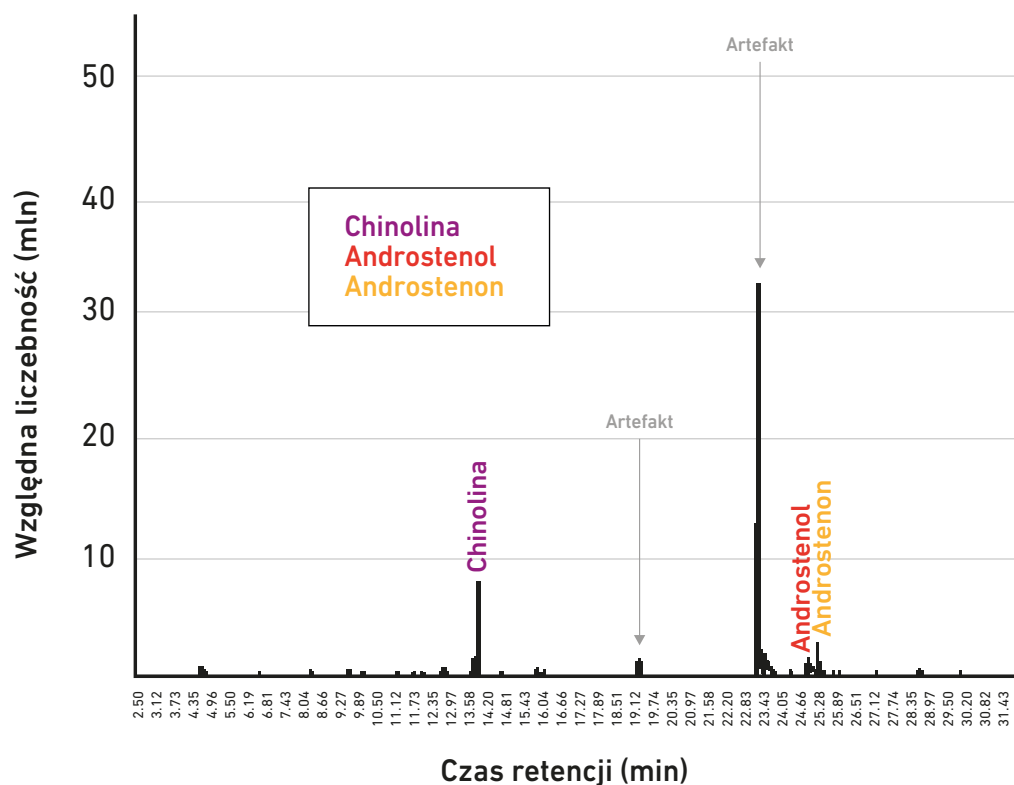


Zapewnienie maksymalnej stymulacji

Dojrzały płciowo knur dostarcza szerokiego zakresu różnych bodźców, wśród których pobudzenie węchowe odgrywa największą rolę w zachowaniach rujowych³.

W sytuacjach, kiedy pobudzenie węchowe może być niewystarczające, syntetyczny odpowiednik feromonów knura może pomóc w zapewnieniu maksymalnej stymulacji.

Ślina knura zawiera trzy feromony



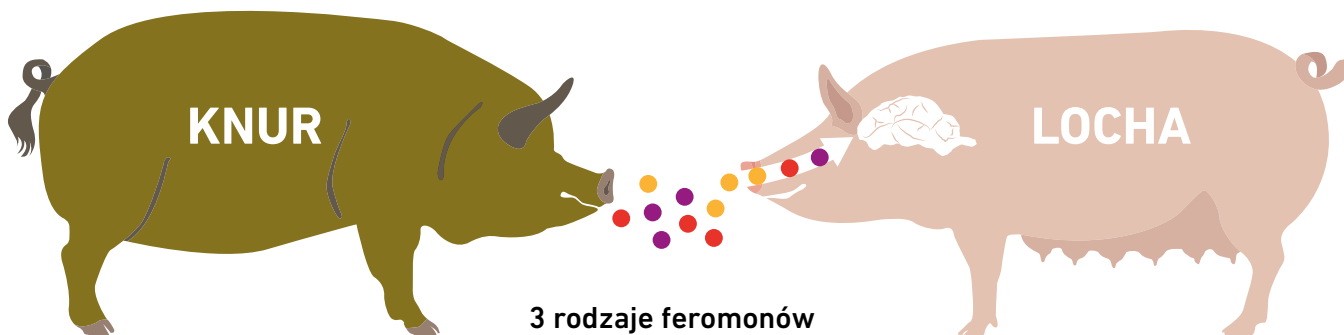
Ślady mikroekstrakcji fazy stałej chromatografii gazowej próbek płynu ustnego knura⁴.

Przez wiele lat uważano, że sygnały węchowe knura prowadzące do pobudzenia zachowań rujowych u loch są związane tylko z dwoma feromonami zawartymi w ślinie: **androstenolem** i **androstenonem**.

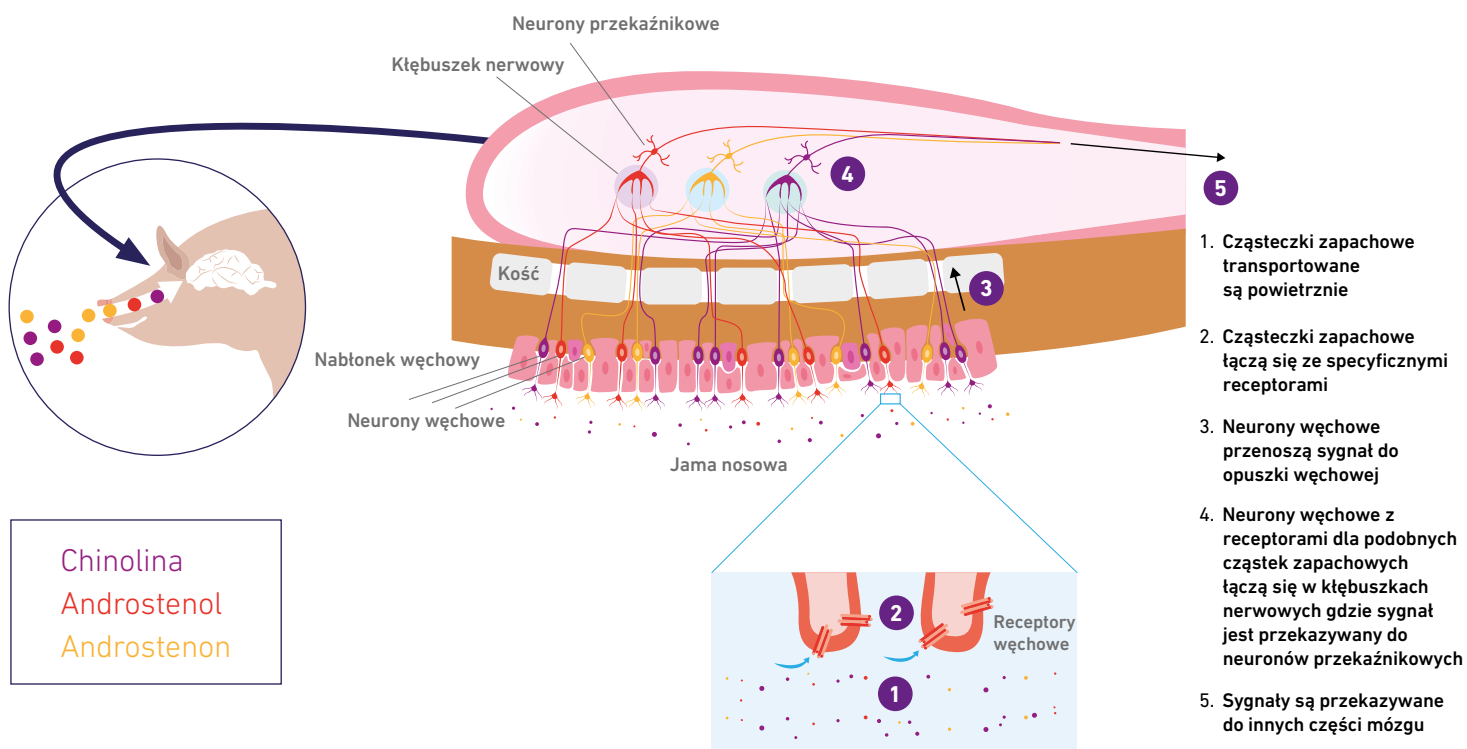
Ostatnie badania wykazały, że trzecia lotna cząsteczka o nazwie **chinolina** jest również obecna w ślinie knura i wykazuje działanie feromonu, synergistyczne z **androstenolem** i **androstenonem** w celu maksymalnej stymulacji zachowań rujowych u loch⁵.

POBUDZENIE ZAPACHOWE

Dojrzały płciowo knur wydziela ze śliną 3 rodzaje feromonów.
Są one przekazywane samicy przez bliski kontakt.



Feromony są transportowane do głównego organu nabłonkowego, wiązki komórek sensorycznych w głównej komorze nosa, gdzie są rozpoznawane przez swoje receptory.



Węchowe neurony czuciowe przekształcają sygnały chemiczne w elektryczne, które są szybko przenoszone do ośrodkowego układu nerwowego.

Jeden dany receptor rozpoznaje jedną strukturę chemiczną. Maksymalna stymulacja zachowań rujowych jest przekazywana do mózgu gdy pobudzone są wszystkie trzy rodzaje receptorów.

ZMNIJSZ RYZYKO - ZASTOSUJ BOARBETTER®

BOARBETTER zawiera 3 feromony ze śliny knura, które są syntetycznymi odpowiednikami: androstenonu, androstenolu i chinoliny.

Działają one synergistycznie aby wywołać maksymalną odpowiedź rujową loch.

BOARBETTER zawiera niebieski barwnik dla łatwej i skutecznej aplikacji.



BOARBETTER UWALNIA MAKSYMALNĄ ODPOWIEDŹ RUJOWĄ

Jak ekspozycja na BOARBETTER wpływa na zachowanie lochy?*

Odruch tolerancji

Bezruch z nieruchomymi, kurczącymi się kończynami po zastosowaniu ucisku grzbietu.

Od 73.3% do 86.4%

Wokalizacja

Locha wydaje dźwięki (chrząkanie i piszczenie) podczas testu ucisku grzbietu.

Od 41.4% do 76.1%



Uniesione uszy

Locha ma stojące uszy w trakcie i po zastosowaniu testu ucisku grzbietu.

Od 36.2% do 52.3%

Lordoza

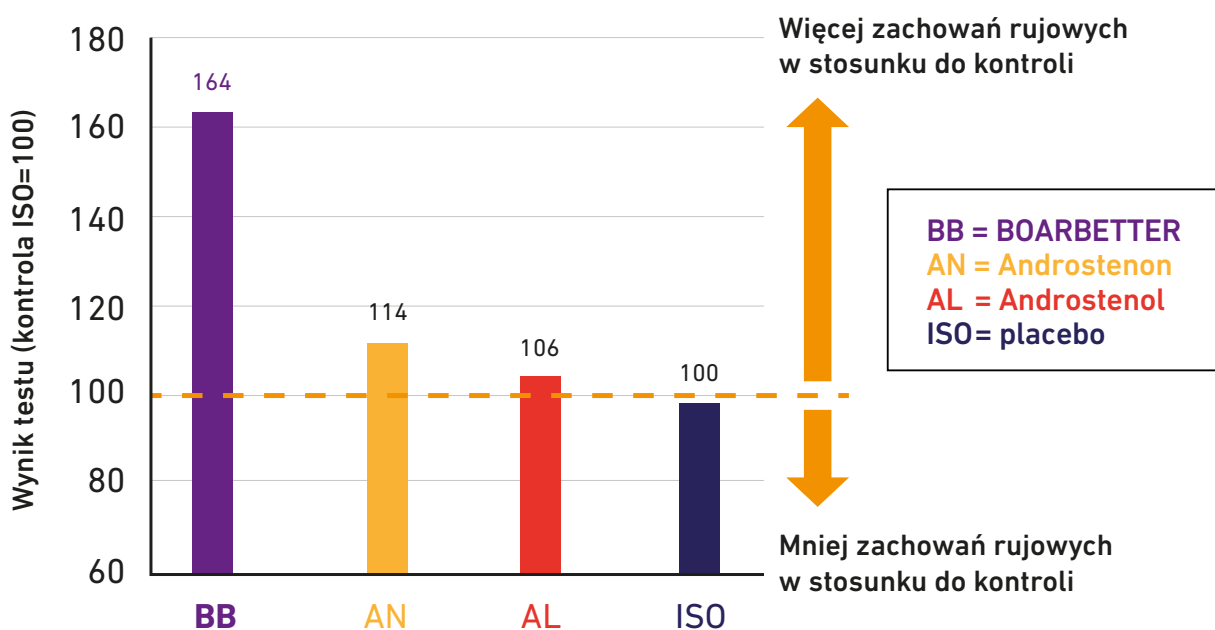
Locha wygina grzbiet do góry uszczytnia się i rozstawia nogi w trakcie i po zastosowaniu testu ucisku grzbietu.

Inne wskaźniki które mogą wskazywać ruję: 1. Czerwony, obrzmiały, gorący srom (głównie u loszek). 2. Spadek apetytu – lochy w rui jedzą mniej.

*Wzrost zachowań rujowych u loch po podaniu BOARBETTER w porównaniu z testem ucisku grzbietu.

BOARBETTER® JEST O 64% BARDZIEJ SKUTECZNY

Mieszanka trzech feromonów **BOARBETTER** wykazała maksymalną seksualną stymulację u loch w rui w porównaniu z pojedynczymi feromonami.



Odpowiedź loch w rui na test tolerancji pod wpływem różnych feromonów knura.⁵

Ocena zachowań rujowych loch jest obliczana na podstawie oceny: uniesionych uszu, odruchu tolerancji i wokalizacji.



JAK TWOJE STADO MOŻE SKORZYSTAĆ Z BOARBETTER®?

91%

WYKRYWANIE RUI

vs. 100%

93%

SKUTECZNOŚĆ
KRYCIA

vs. 93.3%


15

URODZONE
W MIOCIE

vs. 15

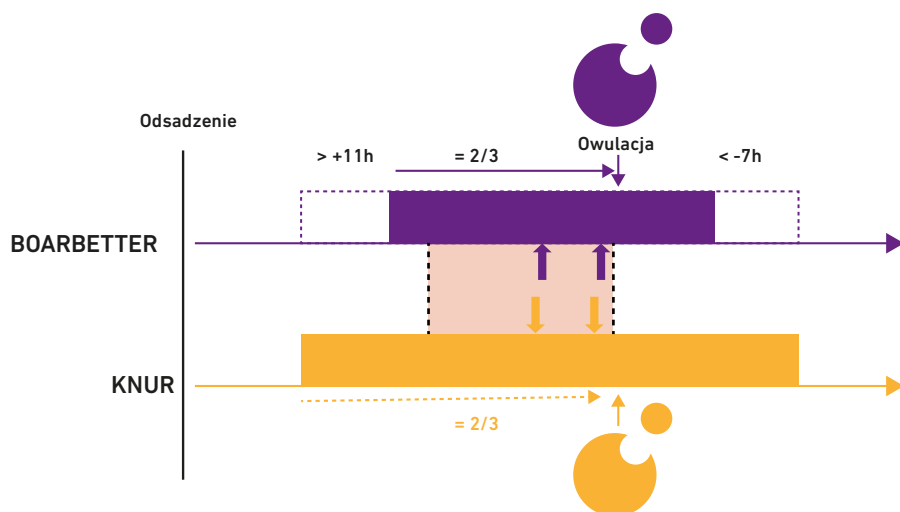
Wyniki badań terenowych na porównujących skuteczność BOARBETTER z odgłosem knura i żywego knura w wykrywaniu rui.⁶

n=47 grupa BOARBETTER; n=45 grupa z knurem



Użycie BOARBETTER wykrywa 9 na 10 loch w rui bez obecności żywego knura.⁶

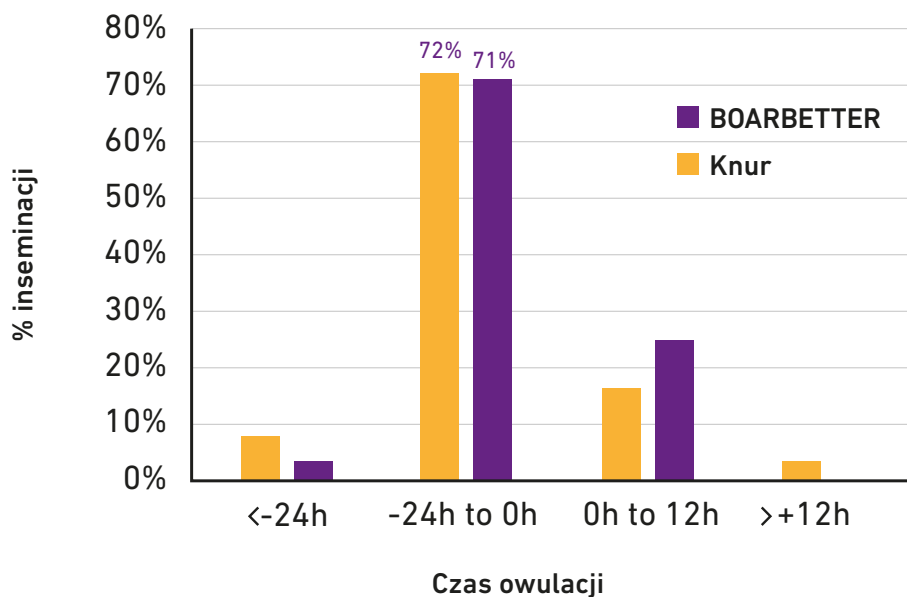
BOARBETTER® JEST SKUTECZNYM NARZĘDZIEM DO WYKRYWANIA RUI



Przykładowy schemat czasu trwania rui i owulacji z użyciem BOARBETTER i knura

- **Ruja skrócona i opóźniona**
 - Czas trwania: 39 h (BOARBETTER) vs 57 h (knur)
 - Owulacja: 108 h (BOARBETTER) vs 97 h (knur)
- **Czas owulacji jest utrzymany**
 - w tym samym czasie po odsadzeniu; 2/3 rui

FEROMONY MOGĄ WSPOMAGAĆ SZTUCZNA INSEMINACJĘ

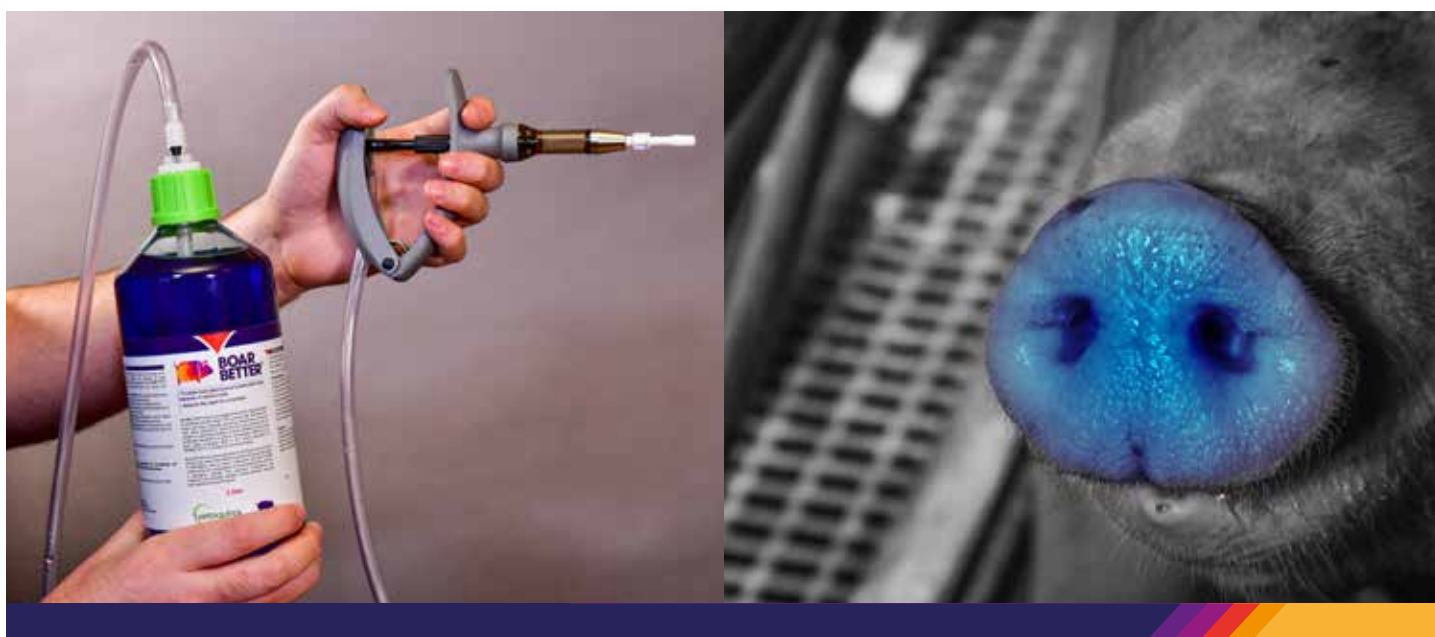


Częstotliwość inseminacji w zależności od czasu owulacji

BOARBETTER pomaga wybrać czas na zapłodnienie najlepszy (> 90% skuteczności) w czasie 24 h przed owulacją

JAK PODAWAĆ BOARBETTER®

4 ml **BOARBETTER** spryskać bezpośrednio na tarczę ryjową lochy z odległości 20-30 cm, używając odpowiedniego aplikatora. **BOARBETTER** zawiera niebieski barwnik, który ułatwia i potwierdza prawidłową aplikację.



Wykrywanie rui u loch z użyciem BOARBETTER

01

Obecność knura

Zalecane jest użycie na grupie loch odpowiadającej możliwościom obsługi i późniejszej sztucznej inseminacji.

02

Zastosuj BOARBETTER®

Rozpyl na tarczę ryjową loch. **BOARBETTER** zawiera niebieski barwnik aby zaaplikować produkt prawidłowo.

03

Zastosuj test ucisku grzbietu

Ważne jest zachowanie rytuału godowego: przed testem ucisku grzbietu upewnij się, stymulowane były inne części ciała - boki, biodra, pachwiny i podbrzusze lochy.

04

Odpowiedź behawioralna lochy

Zachowania rujowe lochy:

- Odruch tolerancji
- Uniesione uszy
- Wokalizacja
- Lordoza grzbietu

NAJLEPSZA STYMULACJA I ZWIĘKSZENIE WYKRYCIA RUI

BOARBETTER® zapewnia stałą i niezawodną ekspozycję na feromony w Twojej procedurze wykrywania rui.

1 Zmniejsz ryzyko słabej stymulacji zapachowej – użyj knura + BOARBETTER



BOARBETTER może pomóc zmniejszyć ryzyko i zmaksymalizować wykrywanie rui

- Niedojrzałość płciowa i zmienność osobnicza – może znacząco wpłynąć na poziom feromonów knura
- Brak zainteresowania – słabe libido, zmęczenie i/lub zainteresowanie paszą mogą wpłynąć na jakość i ilość feromonów.

2 Pomoc w wykryciu rui kiedy nie można użyć knura

BOARBETTER można zawsze użyć na fermie, bez obaw o zasady bioasekuracji.



UWAGA: Zawsze kiedy jest to możliwe zalecana jest obecność knura

Specyfika fermy, nakłady pracy lub bioasekuracja mogą ograniczać użycie knura do wykrywania rui, kiedykolwiek jest to wskazane i korzystne dla stada. Przykłady:

- Kontrola rui po odsadzeniu
- Sprawdzenie rui u loszek w trakcie kwarantanny
- Szybkie sprawdzenie kiedy zajdzie potrzeba.

Brak pewności czy jest ruja?

Zastosowanie **BOARBETTER** u wątpliwych loch pozwoli na podjęcie lepszej decyzji co do ich rozrodu.





Zdjęcie: Eric Senmartin



**BOAR
BETTER®**

MAXIMAL HEAT DETECTION

T: +48 95 728 55 00 **E:** info.pl@vetoquinol.com

W: www.vetoquinol.pl

Vetoquinol Biowet Sp. z o.o., ul. Kosynierów Gdyńskich 13/14, 66-400 Gorzów Wlkp.

Piśmiennictwo: 1. Hemsworth i wsp. 1988. Habituation to boar stimuli: possible mechanism responsible for the reduced detection rate of estrus gilts housed adjacent to boars. Appl. Anim. Behav. Sci. 19:255-64. 2. Materiały konferencyjne GTTT / GTE Bretagne. IFIP, 2010. 3. Signoret i wsp. 1961. Etude du comportement de la truie en oestrus. IVth Congr. int. Reprod. Anim., La Haye, 171-5. 4. May M., 2016. Use of solid phase microextraction to detect semiochemicals in synthetic and biological systems. Master dissertation, Texas Tech University. 5. McGlone i wsp. 2019. A novel boar pheromone mixture induces sow estrus behaviors and reproductive success. Appl. Anim. Behav. Sci. 219:104832. 6. Vela Bello i wsp. (do druku 2021). 7. Soede i wsp. 1995. Effects of time of insemination relative to ovulation, as determined by ultrasonography, on fertilization rate and accessory sperm count in sows. J. Reprod. Fertil. 104:99-106.

