

Czy poziomy wóz paszowy jest lepszy od pionowego?

Autor: Łukasz Wasak

Data: 12 kwietnia 2017

Poziomy wóz paszowy to dla wielu rolników wielki znak zapytania. Czy poziomy system mieszający to tylko chwyt marketingowy, czy też rozwiązanie przynoszące realne korzyści – zapytaliśmy o to jednego z użytkowników.

Pan Sebastian Sulikowski prowadzi 25-hektarowe gospodarstwo w miejscowości Zalesie Wielkie koło Kobyлина. W oborze uwięziowej utrzymuje 42 krowy, którym raz dziennie zadaje paszę przyrządzoną za pomocą wozu paszowego. Do niedawna wykorzystywał wóz o pojemności 8 m³ z pionowym systemem mieszania. Maszyna pracowała bezawaryjnie i bez zastrzeżeń przez 7 lat, wymieniane były jedynie zużywające się noże oraz oleje. Planując wymianę wozu na nowy, **rolnik rozważał zakup wozu o takiej samej konstrukcji – dopóki nie zobaczył, jak w praktyce działa wóz o konstrukcji poziomej.**



Sebastian Sulikowski przez 7 lat przygotowywał TMR wozem z pionowym systemem mieszania, obecnie wykorzystuje wóz poziomy.

fot. Łukasz Wasak

– Gdy zdarzyła się okazja kupić nowy wóz, myślałem o wymianie po prostu wozu pionowego na większy, ale nadal na wóz pionowy. U kolegi po raz pierwszy zobaczyłem poziomy wóz paszowy [Blattin](#), jak miesza TMR – wspomina pan Sebastian. – Byłem przekonany, że ten wóz mnie w ogóle nie zaskoczy. Ale po obejrzeniu go w pracy podjąłem decyzję, że zmieniam poprzedni wóz na Blattina. Po dwóch latach nie żałuję tego wyboru, bo przekłada się to na wyniki ekonomiczne w gospodarstwie: oszczędność czasu, mniejsze zużycie paliwa, a dziś to wszystko trzeba liczyć w gospodarstwie.

Wybór padł na model [Blattin King NT](#) o pojemności 11 m³, wyposażony w 4-ślimakowy system mieszający.

Inwestycja w opłacalność

W czasach niestabilnej koniunktury w rolnictwie ograniczanie kosztów produkcji jest ważnym krokiem do uzyskania rentowności. Zakup poziomego wozu paszowego Blattin był w gospodarstwie pana Sulikowskiego krokiem w tym kierunku.



Do współpracy z poziomym wozem paszowym nie jest potrzebny mocny ciągnik. „Sześćdziesiątka” radzi sobie z powodzeniem.

fot. Łukasz Wasak

– *Wyższa cena zakupu tego wozu jest rekompensowana przez okres użytkowania niższym zużyciem oleju napędowego, który ma bardzo wysoką cenę na dzień dzisiejszy. **Nie można patrzeć na to, że ten wóz w momencie zakupu jest droższy od konkurencji, tylko trzeba patrzeć na okres użytkowania.***

Ze spostrzeżeń pana Sebastiana wynika, że zużycie paliwa na potrzeby przygotowywania pasz spadło o więcej niż 30%, co w ciągu całego roku daje ogromne oszczędności. Maszyna bez problemu współpracuje z niewielkim ciągnikiem – leciwym ursusem c-360. Rolnik wskazuje także na oszczędność czasu: wystarczy 20 minut zaoszczędzonych na każdym cyklu roboczym pomnożyć przez 365 dni w ciągu roku. W przypadku poprzedniego wozu mieszanie trwało 45 minut. Po zmianie maszyny na wóz poziomy cykl pracy trwa ok. 25 minut.

Dobrze rozdrobniona pasza

Dobrze rozdrobiony i wymieszany TMR jest lepiej wykorzystany. Wszystko, co jest zawarte w mieszance, czyli **pasze treściwe, komponenty takie jak marchew, są równo rozdrobnione i wymieszane**, przez co krowy nie mają możliwości sortowania składników, a co za tym idzie pobierają wszystko. **Nie ma też problemu z zakwaszeniem.**



Pasza przygotowana przez poziomy wóz paszowy ma właściwą strukturę i nie jest poszarpana.

fot. Łukasz Wasak

– Mam dobre porównanie w odróżnieniu od rolników, którzy nie mieli wozu paszowego do tej pory – zaznacza gospodarz. – Ja przez 7 lat mieszałem wozem paszowym pionowym, a teraz mieszam poziomym. Różnica jest diametralna!

Pan Sebastian przytacza przykłady rolników, którzy w celu zapobieżenia zakwaszeniu wykonują słabiej rozdrobiony TMR, **co w praktyce daje odwrotny efekt, gdyż krowy sortują paszę i odrzucają dłuższe kawałki**. Dobry TMR ma być, zdaniem rolnika, dobrze rozdrobniony i prawidłowo wymieszany.

Poziomy wóz paszowy to szybkie mieszanie

Rolnik zauważa, że 2 dolne ślimaki ciągną paszę do przodu, a 2 górne cofają ją, co gwarantuje szybkie mieszanie. Ponadto wskazuje, że **wóz z systemem pionowym miał 7 noży, a poziomy wóz paszowy ma ich 116**. Ta liczba przekłada się na szybkość rozdrabniania i mieszania TMR-u. W przypadku rozdrabniania balotów sianokiszonki oszczędność czasu jest szczególnie duża. Bele są wrzucane w całości, po czym są stopniowo pobierane przez ślimaki.



4 ślimaki szybko rozdrabniają i mieszają pasze. Bez problemu radzą sobie także z balotami.

fot. Łukasz Wasak

– Przy sianokiszonce z balotów najlepiej widać różnicę w szybkości przygotowywania i łatwości kręcenia TMR-u. Przy wozie pionowym dochodziło do takich sytuacji, że potrafiło nawet zadusić ciągnik przy całym balocie. **Najgorszy był pierwszy moment rozdrobnienia i przemieszania. Wóz pionowy działa na zupełnie innej zasadzie** – wyjaśnia rolnik. – Balot jest po trochu pobierany, odwijany. W pionowym wozie cała ta masa ciąży na ślimak i on go całą siłą musi w tym

pierwszym momencie rozwinąć. Wóz Blattina robi to stopniowo.

Podobne doświadczenia rolnik ma z rozdrabnianiem balotów sianokiszonki wykonywanych prasą niewyposażoną w system tnący. Mimo że były to wysokie trawy z pierwszego pokosu, ich rozdrobnienie nie stanowiło problemu dla wozu.

Przy sianokiszonce z balotów najlepiej widać różnicę w szybkości przygotowywania i łatwości kręcenia TMR-u.

Sebastian Sulikowski, rolnik z Zalesia Wielkiego

Prosta obsługa i konserwacja

Od strony technicznej użytkowanie wozu z pionowym i poziomym systemem mieszającym wygląda podobnie. Olej rolnik wymienia co 2 lata. W nowym wozie jest jedynie nieco więcej punktów smarnych, jednak są one lepiej dostępne, dzięki czemu obsługa konserwacyjna nie jest kłopotliwa. Jeżeli chodzi o koszt noży:

– Tutaj jeden nóż kosztuje 20 zł netto, do wozu pionowego kosztował 250 zł netto. Czasem nóż uszkodzi się od kamienia, ale podejrzewam, że koszty obsługi są bardzo zbliżone – mówi gospodarz.

Noże zastosowane w poziomych wozach paszowych Blattin mają kształt gwiazdki. Istnieje możliwość 3-krotnego ich obrócenia po stępieniu jednej strony, co pozwala maksymalnie wykorzystać noże.



Noże mają kształt gwiazdek. Po zużyciu można je obrócić nawet 3-krotnie.

fot. Łukasz Wasak

Układ napędowy pod ochroną

Poziomy wóz paszowy Blattin King jest wyposażony w zabezpieczenie przeciążeniowe, które działa na zasadzie śruby ścinanej – gdy mechanizm napotka na jakąś przeszkodę (np. kamień czy inny twardy przedmiot), śruba ulega ścięciu, zabezpieczając układ napędowy przed uszkodzeniem. **Na usunięcie zatoru czy twardego przedmiotu pozwala wsteczny bieg, uruchamiany po przełożeniu wałka odbioru mocy na drugi czop napędowy.**

– Najlepiej jest założyć zabezpieczenie, po ustawieniu kół napędowych w odpowiedniej pozycji, skręcić nową śrubą, która jest fabrycznie przygotowana, a następnie włączyć bieg wsteczny i usunąć przeszkodę – wyjaśnia rolnik.

Precyzyjne przygotowanie i zadawanie pasz

System wagowy działa zdaniem pana Sebastiana bardzo precyzyjnie. Ogromnym ułatwieniem podczas załadunku jest dodatkowy wyświetlacz, który znajduje się w kabinie ładowarki. Choć istnieje możliwość zaprogramowania sterownika w taki sposób, aby wskazywał odpowiednią ilość danego składnika sygnałem dźwiękowym, **rolnik woli na bieżąco obserwować, ile danego składnika jeszcze brakuje.** Zapobiega to przedawkowaniu. Wskazania wagi są widoczne także na głównym panelu przy wozie paszowym, lecz pomimo możliwości regulacji jego pozycji, przy słonecznej pogodzie ekran może być słabo widoczny.



Zdalny sterownik umieszczony w kabinie ładowarki pozwala kontrolować skład TMR-u podczas załadunku wozu.

foto. Łukasz Wasak

Taśma wyładowcza, w którą jest wyposażony wóz Blattin King wykorzystywany w gospodarstwie pana Sulikowskiego, **znacznie ułatwia rozdawanie TMR-u na korytarzu paszowym.**



Taśma wyładowcza znacznie ułatwia precyzyjne dozowanie paszy.

fot. Łukasz Wasak

– W wozie pionowym nie miałem taśmy tylko okno wysypowe. Tutaj mam taśmę – dużo łatwiej się wysypuje TMR. Ogólnie można bardzo precyzyjnie dozować paszę. Obora jest uwięziowa. Na początku są jałówki do zacielenia, później krowy zasuszone, przez co dawka TMR-u jest dużo mniejsza. Dalej stoi parę krów dojonych – tam dajemy maksymalną dawkę, czyli 60 kg tego TMR-u.

Rolnik przygotowuje jeden rodzaj paszy na wszystkie grupy żywieniowe, przez co pasza musi być dawkowana. Pasze treściwe są dozowane ręcznie.

Dobrze przygotowana pasza zwiększa wydajność

Pan Sebastian zaznacza, że od kiedy zaczął wykorzystywać poziomy wóz paszowy, **znacznie zwiększyła się wydajność mleczna krów.**

Wyższa cena zakupu tego wozu jest rekompensowana przez okres użytkowania niższym zużyciem oleju napędowego, który ma bardzo wysoką cenę na dzień dzisiejszy

Sebastian Sulikowski, rolnik z Zalesia Wielkiego

– Po zmianie wozu na poziomy wzrost był bardzo duży, co wydawało mi się już praktycznie nierealne. W pierwszym roku użytkowania średnia wydajność wzrosła o 500 l. Po prostu było widać, że ten TMR krowy bardziej wykorzystują. Ta sama dawka, podobny sposób przygotowania, a mimo tego ilość mleka wzrosła.

Zeszły rok zakończył się wydajnością na poziomie 11 630 l, pomimo relatywnie słabej jakości pasz objętościowych, spowodowanej m.in. suszą. Okres międzywycieleniowy wynosi 380 dni. **To wyniki, którymi można się pochwalić.**