



Opryskiwacz ConCorde firmy Danfoil dzięki oszczędnej gospodarce wodą może po jednym tankowaniu wykonać zabieg na powierzchni 100 ha.

Ochrona upraw może być dużo tańsza

Wysoka jakość płodów rolnych oraz przyzwoite plony wymagają, m.in. intensywnej ochrony. Jej koszty można jednak znacząco obniżyć, wykorzystując specjalistyczne opryskiwacze.

Duży areal wymaga dużych nakładów, zwłaszcza na ochronę roślin. Chcąc uzyskać tu oszczędności, zarząd spółki zdecydował się na zakup odpowiedniego sprzętu – mówi Daniel Siniarski-Grobelny, zarządca gospodarstwa Rolsar. Wybór padł na opryskiwacz ConCorde duńskiej firmy Danfoil. Maszyna stworzona jest wg zupełnie innego niż typowe opryskiwacze podejścia do techniki ochrony roślin.

Jej pracę założyciele spółki mieli okazję oglądać podczas pokazów na polach producenta. Od siedmiu lat sprzęt ten jest wykorzystywany na uprawach polowych spółki, a w 2012 r. firma kupiła jego nowszy model ConCorde II. Opryskiwacz i praca belek,

w tym ich automatyczne poziomowanie, sterowana jest hydraulicznie, bez WOM.

Zmniejszone dawki: – Oszczędności w ochronie upraw nie można osiągnąć redukcją liczby zabiegów czy zakupem tańszych środków. To złudne efekty, które mogą okazać się ostatecznie stratą – stwierdza agronom. Realnym sposobem na ograniczenie tej pozycji kosztów jest mniejsze zużycie pestycydów, przy zachowaniu optymalnej ich skuteczności. Na taki wariant postawiło kierownictwo spółki, by osiągnąć zakładane ekonomiczne kryteria zakupu maszyny.

– Opryskiwacz ConCorde zużywa minimalne ilości wody na hektar i po-

zwiała znacząco zredukować dawkę pestycydu – podkreśla rozmówca. Stężenie cieczy przy mniejszej ilości wody i środka zostaje wówczas takie samo. W gospodarstwie do każdego rodzaju środka i na każdą roślinę rolnik stosuje 30 l wody/ha, a dawkę herbicydu, fungicydu czy insektycydu lub nawozu dolistnego redukuje w stosunku do zalecanej o 60–70%. Zarządca nie praktykuje ponadto zbyt ryzykownych mieszanin cieczy roboczej. Unika łączenia w zbiorniku opryskiwacza fungicydów i herbicydów, czy herbicydu i insektycydu. Nie nadużywa także w tych kombinacjach zbyt wielu mikroelementów, gdyż ich nadmiar może doprowadzić do fitotoksycznej reakcji mieszaniny na roślinę.

WIZYTÓWKA

Daniel Siniarski-Grobelny

miejsowość: Sarnik,
woj. zachodniopomorskie

pow. gosp.: 1700 ha (Rolsar,
Sp. z o.o.)

kl. gleb: IIIa, IIIb – 50% areału,
IVa, IVb – 25%, V, VI – 25%

specjalizacja: produkcja roślinna

uprawy: rzepak ozimy (600 ha),
pszenica ozima (400 ha), jęczmień
ozimy (400 ha), żyto ozime (100
ha), rośliny strączkowe (200 ha)

Pionierskie eksperymenty: – Taki opryskiwacz mam w tym regionie tylko ja. Jestem więc pionierem eksperymentów nie tylko odnośnie do dawek i zestawu środków, lecz także skutków zabiegu – stwierdza rolnik. Trzysegmentowa belka o łącznej długości roboczej 36 m ma rozmieszczone co 16 cm specjalne rozpylacze Eurofoil, pracujące jak atomizery. Jeden ich typ sprawdza się we wszystkich grupach upraw oraz dla wszystkich rodzajów środków ochrony roślin.

Specjalnymi przewodami, z umieszczonymi wewnątrz metalowymi dyszami o średnicy otworu 0,7 mm, dostaje się do nich ciecz robocza, która jest napędzana w samym rozpylaczu strumieniem powietrza. Powietrze jest natomiast doprowadzane systemem rur, stanowiących belkę nośną i wylatuje szerokim otworem rozpylaczy, o średnicy 33 mm. Następuje tu także przekazanie siły podmuchu na ciecz roboczą, która opuszcza rozpylacz/atomizer dwoma strumieniami, utworzonymi przez przegrody wylotowe rozpylacza. Siła ta powoduje wirowy



Fot. Biernacki, firmowe

– Ten sprzęt jest wydajny w pracy, daje też duże oszczędności w zużyciu środków ochrony roślin – stwierdza zarządca.

Technologia pracy opryskiwaczy Danfoil
pozwalą ograniczyć zużycie pestycydów

o 60–70%.

wy ruch cieczy, pokrywającej skutecznie rośliny na ich powierzchni, jak i od spodniej strony liści. W większych łanach turbulencja ta sprawia, że środek dociera również do wyższych i niższych partii roślin. Jej siła zależy od prędkości roboczej wentylatorów.

– Zmniejsza też około 6-krotnie zużycie cieczy do 30–50 l/ha, co stwarza duże oszczędności w wydajności pracy

sprzętu oraz zużycia pestycydów. Nie ma ponadto zbyt wielu czasochłonnych tankowań w ciągu dnia – dodaje rozmówca.

Wydajność na medal: Zaczepiany opryskiwacz ConCorde II ma zbiornik o pojemności 3000 l i wymaga ciągnika o mocy 120–140 KM, zależnie od warunków terenowych gospodarstwa. Musi on ponadto mieć możliwość ob-



Stopień pokrycia powierzchni „liści” cieczą roboczą przez opryskiwacz Danfoil (lewy pasek kontrolny, 40 l/ha cieczy) i sprzętem standardowym (prawy pasek, 200 l/ha cieczy). Zdjęcie lewe obrazuje górną partię łanu, środkowe – środkową, a prawe – dolną.

miesięcznik dla plantatorów warzyw i owoców miękkich



Zamów prenumeratę:

61 886 29 51

*Przy zamówieniu prenumeraty „Warzyw i Owoców Miękkich” w płatności rocznej lub dwuletniej otrzymasz w prezencie Program Ochrony Roślin Warzywnych na 2016 r.

Koszt prenumeraty „Warzyw i Owoców Miękkich” wynosi w płatności półrocznej 54 zł, rocznej 99 zł, dwuletniej 180 zł. Oferta obowiązuje do 31.12.2016 r.

miesięcznik branżowy dla sadowników



Zamów prenumeratę:

61 886 29 31

*Przy zamówieniu prenumeraty „Sadu Nowoczesnego” w płatności rocznej lub dwuletniej otrzymasz w prezencie Program Ochrony Roślin Sadowniczych na 2016 r.

Koszt prenumeraty „Sadu Nowoczesnego” wynosi w płatności półrocznej 56 zł, rocznej 108 zł, dwuletniej 207 zł. Oferta obowiązuje do 31.12.2016 r.



Rozpylacze Eurofoil są umieszczone na belce co 16 cm. Tworzą zawirowany strumień powietrza, dzięki któremu rośliny są pokryte cieczą roboczą na całej długości i każdej stronie ich liści.

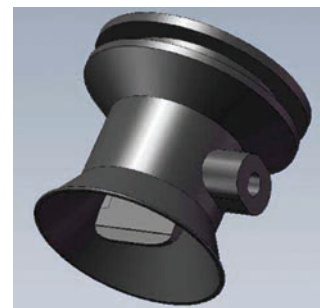
Opryskiwacz ConCorde
po jednym tankowaniu
wykonuje zabieg na powierzchni

100 ha.

sługi napędu pompy o wydatku oleju 95 l/min przy ciśnieniu 190 barów. Opryskiwanie upraw prowadzi się przy uniesieniu belki na wysokość 40–60 cm nad łan. Sprzęt umożliwia pracę z prędkością 8–9 km/godz., co pozwala w ciągu 8 godz. wykonać ochronę na powierzchni 200 ha. Operator wykonuje w tym czasie dwa tankowania (1 opryskiwacz/100 ha; 3000 l : 30 l/ha = 100 ha). Minimalne liczby tankowań pozwalają też na zachowanie w gospodarstwie agrotechnicznych terminów ochrony upraw.

– Tym sprzętem chronię w gospodarstwie 100% obsianych powierzchni, niezależnie czy są do wykonania zabiegi herbicydowe, fungicydowe, insektydowe, czy regulatorem wzrostu – podkreśla zarządca. Radzi jednak, by używać środków ochrony roślin i nawozów dolistnych w pełni rozpusz-

czalnych. Preferuje preparaty emulsyjne i koncentraty wodne nad ich formy proszkowe czy zawiesinowe. W metalowych dyszach przewodów doprowadzających pestycydy mogłyby się zatrzymywać wytrącone czy skrzystalizowane elementy środka, czego zarządca woli unikać, aby nie spowalniać pracy sprzętu przedmuchiowaniem niewielkich otworów przelotowych.



Ciecz robocza doprowadzana jest do rozpylaczy odrębnymi przewodami. Wylatuje podwójnym strumieniem, utworzonym przez ich przegrodę.

Oszczędność pestycydów: W kalkulacjach użytkowych opryskiwacza najważniejsze są jednak oszczędności, wynikające z zakupu mniejszych ilości środków. Na przykład w zbożach rolnik stosuje bowiem:

■ 0,4 l/ha tebukonazolu, podczas gdy zalecenia przewidują 1 l/ha fungicydu;

■ 0,2 lub 0,45 l/ha epoksykonazolu przy dawce odpowiednio 1 l/ha lub 1,5 l/ha;

■ 0,2 l/ha fenpropidyny, przy wymaganych 0,75 l/ha.

Pomocne w ustaleniach zakresu redukcji dawki środków są specjalne zestawienia i tabele, oferowane użytkownikom przez firmę Danfoil w chwili zakupu sprzętu. Można z nich wyczytać zakresy sugerowanych dawek dla poszczególnych grup pestycydów, gatunków upraw, nawozów czy środków pomocniczych. Tabele podają natomiast przybliżone warunki polowe pracy tym sprzętem, tj. fazę rozwoju roślin (BBCH), ilość l wody/ha, prędkość roboczą czy wysokość uniesienia belki nad łan. Sprzęt pozwala także na niskie zużycie paliwa. W praktyce jest to 0,5 l oleju napędowego na ha.

Łatwe mycie sprzętu

Jedną z ciekawostek technicznych opryskiwaczy Danfoil jest wykorzystanie do mycia belki – dysz podgrzewanej wody. Dodatkowy zbiornik ze spiralą grzewczą podnosi temperaturę wody do 60°C. Ponadto użycie dezaktywatora usprawnia proces mycia, który trwa ok. 10 min i znacznie redukuje ilość wody przeznaczonej do utylizacji.

Bardziej zaawansowane technicznie modele opryskiwaczy tej firmy są również wyposażone w układ dozowania MultiDose. Obejmuje on kilka pomp i zbiorników na środki ochrony roślin (do 6 szt.). Rozwiązanie to pozwala prowadzić na polu lub kilku kwaterach opryski wg potrzeb, np. odrębnie różnym fungicydem lub insektycydem. Po zakończeniu pracy pompa odciąga pestycyd z przewodów do właściwego zbiornika, a następnie można go przełączyć jako oryginalny (niewymieszany z wodą) do pojemnika handlowego i odstawić do magazynu. Mieszanie środka z wodą następuje przed belką, za zbiornikiem głównym, poprzez zainstalowaną pompę mieszającą.

– Uwzględniając wszystkie opcje eksploatacyjne sprzętu, koszty ochrony upraw w gospodarstwie w ciągu roku są mniejsze o ok. 50% – szacuje gospodarz. W ostatecznej kalkulacji przychodów ważne jest natomiast, że wyraźnie niższe zużycie pestycydów nie wpłynęło na obniżenie plonów, gdyż są one porównywalne do czasów, gdy używano tradycyjnego

sprzętu do ochrony. – Osiągam średnie plony pszenicy w granicach 8 t/ha, a rzepaku ok. 4 t/ha – wylicza Siniarski-Grobelny. Koszt modelu ConCorde II, z 3-częściową belką, o szerokości roboczej 36 m wynosi 124 900 € netto. – W gospodarstwie zwrócił się po 3–4 sezonach eksploatacji – dodaje zarządca.

Janusz Biernacki



AMBASADOR®

75 WG

PEWNY SPOSÓB NA CHWASTY

Ambasador 75 WG to najlepszy produkt do powschodowej walki z przytulią. Sprawdza się idealnie w mieszaninach i zawiera sprawdzoną substancję aktywną.



Ciech
Sarżyna

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu.

www.ciechgroup.com