

# Rolnictwo precyzyjne w wydaniu New Holland

**Autor:** Mariusz Drożdż

**Data:** 4 listopada 2018



**Rolnictwo precyzyjne to m.in. odpowiednie dawkowanie nawozów, środków ochrony roślin czy unowocześnianie sposobów uprawy. To szansa na obniżenie kosztów produkcji. Dzisiejsze rolnictwo nie jest takie jak dawniej. A jakie jest?**

Rolnicy, którzy gospodarują na dużym areale muszą stosować nowe technologie. Naturalnie wiąże się to z wydatkami inwestycyjnymi, niemniej to one są motorem rozwoju oraz w dłuższej perspektywie budują zysk. Również przyczyniając się do oszczędności.

Sz szczególnie jeśli mowa jest o maszynach pracujących z modułami rolnictwa precyzyjnego. **Naprzeciw tym potrzebom wychodzi m.in. marka New Holland, która tej jesieni (sezon 2018) zorganizowała specjalny pokaz dla mediów rolniczych.**

## Praktyczny pokaz

Rolnictwo precyzyjne było głównym tematem podczas praktycznych pokazów polowych

w Jakubowicach z przedstawicielami mediów rolniczych. Jest to odpowiedź na zapotrzebowanie branży, czyli całego środowiska związanego z rolnictwem.

Organizator, marka New Holland, zaprezentował najnowsze rozwiązania dostępne w swojej ofercie. – *Odpowiadamy na zapotrzebowania, jakie otrzymujemy z rynku również tutaj w zakresie rolnictwa precyzyjnego, widzimy potencjał w tym segmencie i staramy się odpowiadać na potrzeby naszych klientów* — mówi **Joanna Kajkowska, manager ds. komunikacji marketingowej New Holland Agriculture.**



fot. Mariusz Drożdż

Joanna Kajkowska, manager ds. komunikacji marketingowej New Holland Agriculture

## Rolnictwo precyzyjne – nowości

Marka New Holland zaprezentowała najnowszy czujnik glebowy do pomiaru przewodności elektromagnetycznej – *SoilXplorer*. Jak podkreślają eksperci marki New Holland rolnictwo precyzyjne zapewnia uzyskiwanie większych plonów i wyższej jakości. Szczególnie w sytuacji, gdy istotne jest właściwe gospodarowanie zasobami jakie posiada gleba. – *Urządzenia skanujące glebę, tak jak chociażby nasz czujnik glebowy – SoilXplorer, są to rozwiązania dla dużych gospodarstw, które pozwalają nam dobrze zarządzać zasobami wodnymi. Przede wszystkim skanując glebę, podeszwę płuźną, pozwalają dobrze zarządzać wodą w naszym gospodarstwie* — wyjaśnia **Hubert Bronś, który pełni funkcję specjalisty ds. precyzyjnego rolnictwa.**

Urządzenie od New Holland'a mierzy do metra głębokości fizyczną zmienność struktury gleby. Oznacza to, że wyznacza, gdzie kończy się warstwa humusów, a gdzie się zaczyna i kończy podeszwa płuźna. Są to informacje bardzo cenne do podjęcia decyzji o głębokości wykonywanych prac.



fot. Mariusz Drożdż

Hubert Bronś, specjalista ds. precyzyjnego rolnictwa

## Koncepcja urządzenia

Urządzenie pracuje w trybie rzeczywistym. Umieszczone wraz z czujnikiem przed ciągnikiem za pomocą sieci ISOBUS informuje narzędzie robocze o właściwej pracy. Dla przykładu jeśli podeszwa płuzna jest bardzo głęboko, konieczne będzie głęboszowanie. Natomiast jeśli podeszwa płuzna nie jest głęboko, wystarczy czasami ze zmienną głębokością zanurzać narzędzie robocze. – *Jeżeli jest potrzeba zaorania ziemi na 10 centymetrów – na taką odległość urządzenie zadziała. Jeśli czujnik z przodu wyczuje, że jest potrzeba na zwiększenie do 25 centymetrów, a producent narzędzia oczywiście pozwala na takie zagłębienie, zostanie ono zmienione przez automat* — tłumaczy Hubert Bronś

## Jak to działa?



fot. Mariusz Drożdż

Czujnik *SoilXplorer* daje obraz kondycji i struktury gleby, czyli tego wszystkiego, co jest niewidoczne

pod ziemią.

**Michael Kopecky** przedstawiciel firmy **Geoprospectors** z Austrii szczegółowo przedstawił działanie urządzenia – *czujnik glebowy zamontowany jest z przodu ciągnika i do działania wykorzystuje indukcję elektro-magnetyczną, dzięki czemu możemy zmierzyć przewodność elektryczną gleby i różne jej parametry do głębokości jednego metra.*

Rolnik widzi to, czego sam nie jest w stanie dostrzec. Czujnik *SoilXplorer* daje obraz kondycji i struktury gleby, czyli tego wszystkiego, co jest niewidoczne pod ziemią dla człowieka. Sensor może być używany na dwa różne sposoby. Tylko jako skaner do tworzenia map pola, który można przewozić nawet na pickapie. Ewentualnie poprzez umieszczenie go z przodu ciągnika, aby sterował pracą kultywatora lub innej maszyny ciągniętej przez pojazd. – *Daje nam to żywe oszczędności paliwa, co za tym idzie i pieniędzy, ale przede wszystkim głównym powodem stosowania tego typu rozwiązań, jest zasobność wody* — podkreśla Hubert Bronś.

Tego typu rozwiązanie jest szczególnie przydatne w takich sezonach jak obecny. Deficyty wody dały się zauważyć praktycznie w całej Polsce. Ograniczenie jej „ucieczki” jest kluczowe podczas prac związanych z przygotowaniem gleby pod uprawę. Odpowiednie wykonanie kultywacji pozostawi więcej zasobów wody dla roślin.

## Czym się wyróżniają ciągniki?



fot. Mariusz Drożdż

Michael Kopecky, przedstawiciel firmy Geoprospectors z Austrii

Podczas pokazów zaprezentowano również nowe systemy prowadzenia, monitor XCN1050 ze

sterownikiem nawigacji NAV900 oraz kilka nowych funkcji znanego już systemu IntelliSteer®. – Na ciągniku T6175 Autocommand jest to system Autopilot. Ciągnik jest fabrycznie przygotowany do sterowania. Wyposażony w odpowiednio skonfigurowany układ hydrauliczno-elektryczny, do którego podłączony jest monitor XCN1050 realizuje prowadzenie ciągnikiem za pomocą układu hydraulicznego – opowiada **Piotr Grzelak specjalista ds. precyzyjnego rolnictwa**.

– Na ciągniku T7270 zamontowany jest system EZ-Pilot PRO, jest to ten sam monitor XCN1050, z tym samym odbiornikiem na dachu, który nazywa się NAV900. Przy czym sterowanie ciągnikiem realizowane jest poprzez silnik elektryczny zamontowany pod kolumną kierownicy — kontynuuje.

EZ-Pilot PRO to rozwiązanie dedykowane do ciągników, które nie były fabrycznie przygotowane do prowadzenia automatycznego i wspomaganego.

## Wystarczy wcisnąć przycisk, i...



fot. Mariusz Drożdż

Piotr Grzelak, specjalista ds. precyzyjnego rolnictwa

Podczas pokazów korzystano z ciągnika New Holland T6.165. Jest w zamontowana fabryczna nawigacja IntelliSteer® z monitorem IntelliView IV, który został przygotowany do dwóch dodatkowych funkcji.

Odblokowano mu opcję IntelliTurn, czyli automatyczne zawracanie na końcu ścieżki przejazdowej. Po dotarciu do wcześniej określonego punktu ciągnik automatycznie zawraca. Uruchomiono również opcję zaawansowanego zarządzania na uwrociach. Czego korzyścią dla operatora jest zaprogramowanie całej sekwencji zdarzeń, którą musi wykonać.

Wszystkie czynności można zaprogramować i za pomocą jednego przycisku uruchomić na końcu przejazdu, zamiast wykonywać kilka różnych czynności, np. – *zmniejszyć obroty, zmniejszyć*

*prędkość czy podnieść maszynę* — dodaje Piotr Grzelak z New Holland.