

# Systemy oprysku punktowego

Agrifac, Amazone, Kuhn, John Deere, Dammann i Berthoud to producenci maszyn do chemicznej ochrony roślin, którzy związali się z trzema start-upami i kilkoma firmami tradycyjnymi w celu wprowadzenia na rynek rozwiązań do punktowej aplikacji pestycydów. Przyjrzyjmy się im bliżej.

Identyfikacja chwastów jest od wieków podstawą uprawy roli, ale może już nie polegać na bystrych oczach, ubłoconych kaloszach i encyklopedycznej wiedzy o botanicznych wrogach. Dzieje się tak, ponieważ istnieje garstka firm technologicznych budujących zestawy do opryskiwaczy polowych ze zdolnością rozpoznawania chwastów. Systemy te wykrywają gatunki docelowe i natychmiastowo rozprawdzają chemikalia. Rozwiązania takie są powoli przekształcane z modeli komputerowych w oferty komercyjne, a niektórzy ich producenci twierdzą, że obniżą koszty herbicydów nawet o ponad 90% w porównaniu z klasycznymi, także nowoczesnymi zastosowaniami polowymi. Co istotne, to wszystko jest możliwe bez utraty jakości i wydajności.

W wielu częściach świata zabiegi wykonywane tradycyjnie, czyli z jednolitym pokryciem całej powierzchni działki, spowodowały gwałtowny wzrost odporności na herbicydy, który obniżył rentowność upraw – zarówno poprzez dodatkowe opryski, jak i wygórowane koszty skutecznych licencjonowanych chemikaliów. Jednak dzięki celowaniu w określone chwasty z dokładnością do jednej dyszy rolnicy mają możliwość zastosowania większej dawki tam, gdzie jest to potrzebne, lub użycia środków, które przy pełnoobszarowym aplikowaniu mogłyby mieć szkodliwy wpływ na uprawy. Badania przeprowadzone na Uniwersytecie Wageningen w Holandii sugerują, że oprysk punktowy przyczynia się do lepszego tempa wzrostu roślin i wysokości plonów, ponieważ zużywają one mniej energii na detoksykację herbicydu.

## Green-on-brown i green-on-green

Opryskiwanie punktowe nie jest całkowicie nową koncepcją. Instytut badawczy

### See & Spray Select (green-on-brown)



### See & Spray Ultimate (green-on-green)



*Opcję oprysku punktowego pod nazwą See & Spray w maszynach marki John Deere można już nabyć na rynku amerykańskim. Producent nie określa niestety jeszcze daty wprowadzenia systemu w Europie.*

Silsoe w Anglii po raz pierwszy przetestował tego typu rozwiązanie pod koniec lat 90. minionego wieku. Projekt zakończył

się jednak wraz z zamknięciem jednostki dydaktycznej w 2006 r. Po dziesięcioletniej przerwie na rynku jest obecnie cze-