

Precyzyjne planowanie i wykonywanie prac w ultranowoczesnym przedsiębiorstwie rolnym

Z komputera na pole

W firmie Farm Frites Poland Dwa na jednym polu ziemniaki sadzą jednocześnie 3 zestawy. Każdy ciągnik zaczyna w innym miejscu, ale redliny spotykają się zawsze co do przysłowiowego centymetra. To tylko jeden z przykładów szeroko rozumianego rolnictwa precyzyjnego opartego m.in. na nawigacji satelitarnej, który został wprowadzony w życie w Bobrownikach k. Słupska.



Nawożenie z GPS-em pozwala jechać na polu zaorany po wirtualnych ścieżkach technologicznych. W tym przypadku operator ciągnika spogląda na monitor wskazujący właściwą drogę.

Przedsiębiorstwo Farm Frites Poland Dwa powstało w 1993 r. z myślą o dostarczaniu ziemniaków do fabryki frytek w pobliskim Lęborku. Co ciekawe, właśnie te frytki trafiają do sieci restauracji McDonalds m.in. w naszym kraju. Ziemniaki z Bobrownik k. Słupska wystarczają na pokrycie ok. 15% rocznego zapotrzebowania fabryki. W Farm Frites Poland Dwa bulwy zbierane są corocznie z powierzchni aż 950 ha. Ziemniaki trafiają na to samo pole co 4 lata. Oprócz nich czteropolówkę tworzą zboża uprawiane przed i po rzepaku. W sumie grunty orne zajmują 3200 ha i uzupełniane są jednorocznymi dzierżawami przeznaczonymi pod ziemniaki.

Rastry z map plonów

Pierwszy etap rolnictwa precyzyjnego opartego w głównej mierze na tzw. GPS rozpoczyna się w czasie zbioru zbóż kombajnami. Wtedy tworzone są mapy plonów

każdego pola. To głównie na ich podstawie ustala się późniejszą linię (rastry), z których będą pobierane próbki do badania zasobności gleby w składniki mineralne. Takie wykorzystanie map plonów minimalizuje ryzyko wymieszania w jednej zbiorczej próbce jej składowych z powierzchni pola o diamet-

tralnie różnej zasobności w składniki mineralne. Natomiast pobieranie próbek gleby z rastrów wydzielanych standardowo o takiej samej powierzchni często może powodować zafałszowanie wyników.

Oczywiście po podzieleniu pola na rastry przystępuje się do pobierania próbek.

Pierwszy krok

Półśrodkiem pozwalającym zmiennie dawkować nawozy na polu z pomocą jazdy równoległej opartej na nawigacji satelitarnej jest podzielenie go na podstawie wirtualnych ścieżek technologicznych na dwie lub więcej dużych części o zbliżonej zasobności w składniki mineralne. Dzięki temu posiadając zwykły rozsiewacz nawozów można już na podzielonych wirtualnymi ścieżkami działkach wysiewać inne dawki nawozów. Takie rozwiązanie to pierwszy krok w kierunku rolnictwa precyzyjnego. Wtedy po zakupie rozsiewacza, który pozwala zmiennie dawkować nawozy na podstawie map aplikacyjnych i nawigacji satelitarnej, z marszu będziemy mogli wykorzystać jego możliwości. Pozwolą na to już gotowe mapy zasobności gleby w składniki pokarmowe, na których podstawie szybko utworzymy mapy aplikacyjne nawozów.