Siewniki Horsch – nowości 2018

Marka Horsch od kilku lat stawia na pojedynkowanie wysiewu nasion rzepaku, zbóż i motylkowych grubonasiennych. System ten dopracowany został już w szczegółach i może zostać zastosowany w siewnikach: Pronto, Focus i Express.

Krzysztof Płocki

Umieszczanie w glebie pojedynczych nasion rzepaku i zbóż w równych odległościach od siebie niesie ze sobą wiele korzyści. Przede wszystkim rośliny po wschodach nie konkurują ze sobą, tak jak to ma miejsce w przypadku konwencjonalnych siewników zbożowych, gdy dwa lub nawet trzy nasiona zostają wysiane obok siebie. Technicznie pojedynkowanie ma niewiele wspólnego z siewem punktowym stosowanym powszechnie od lat w przypadku nasion buraków i kukurydzy. Istotną różnicą jest m.in. to, że system pojedynkowania zaproponowany przez markę Horsch można zastosować w konwencjonalnym siewniku zbożowym tego producenta, co pozwala utrzymać wydajność pracy na dotychczasowym poziomie – nieosiągalną dla siewników punktowych.

Singular System

Pojedynkowanie nasion made in Horsch nosi nazwę Singular System, a jego sercem jest dozownik Funck – od nazwiska jego wynalazcy (**inż. Gerald Funck**). Właścicielem patentu tego rozwiązania jest jednak marka Horsch. Siewniki Horsch z systemem pojedynkowania nasion przeszły już wiele testów, po których producent uważa, że rozpowszechnienie tego rozwiązania na skalę światową jest tylko kwestią czasu. Dozownik Funck montowany jest na każdej redlicy siewnej. To jedyna istotna zmiana – oprócz oprogramowania sterownika – jakiej należy poddać standardowy siewnik marki Horsch, aby wysiewał pojedynkowane nasiona. Pozostałe elementy siewnika, w tym budowa głowicy rozdzielającej nasiona i pneumatycznego systemu ich transportu w kierunku redlic, są takie same jak w konwencjonalnych maszynach do siewu zbóż marki Horsch (Pronto, Focus, Express). Przygotowanie maszyny do pracy polega na wpisaniu liczby nasion w sztukach na m^2 i przeprowadzeniu tradycyjnej próby kręconej.

Z powodu dużej prędkości (14-15 km/h), z jaką nasiona w systemie ich pojedynkowania trafiają do gleby, zastosowano dodatkową rolkę pozycjonującą. Za nią znajduje się kółko dociskowe zamykające bruzdkę siewną i odpowiadające za prowadzenie redlicy na wybranej głębokości.

W czasie siewu nasiona z centralnego rozdzielacza przewodami w strumieniu powietrza trafiają do komór wstępnych dozowników Funck. W przypadku ich całkowitego napełnienia transport zostaje automatycznie zatrzymany, aby nie spowodować zatoru. Oczywiście wznawiany jest również samoczynnie w momencie częściowego opróżnienia komory. W każdej z nich obraca się dysk pojedynkujący napędzany przez własny elektryczny silniczek. Prędkość obrotowa tarczki (1000-2000 na minutę) regulowana jest przez sterownik zależnie od prędkości jazdy w celu utrzymania założonej liczby wysiewu nasion w sztukach na m^2. Pojedynkowanie nasion (do 120 nasion na sekundę) odbywa się mechanicznie przez odpowiednie dla ich wielkości wymienne kieszenie (wkładki) umieszczane w czterech miejscach na obrzeżach dysku z wy-