

SHIELD

Proaktywna ochrona każdego ziarna

Jakość to oczekiwanie klienta i obietnica firmy Bayer. Dlatego stworzyliśmy SHIELD – kompleksowe podejście do dostarczania zdrowych nasion, sezon po sezonie. Od ponad 10 lat SHIELD koncentruje się na zapobieganiu występowania patogenów oraz ich wykrywaniu i eliminowaniu w zakładach produkcyjnych i przetwórczych firmy Bayer, a także w zakładach produkcyjnych i przetwórczych innych firm pracujących dla Seminis i De Ruiter. Mikroorganizmy mogą powodować problemy lub choroby roślin, a gdy zostaną wprowadzone do populacji roślin w odpowiednich warunkach środowiskowych, prowadzą do zahamowania wzrostu roślin, więdnienia, deformacji owoców, utraty plonów, a nawet śmierci roślin. SHIELD to obietnica firmy Bayer, która zobowiązuje nas do proaktywnego podejścia do dostarczania czystych nasion, aby Państwa zaufanie do nas mogło rozkwiąć.



NASIONA • ZDROWIE • INNOWACJE • DOSKONAŁOŚĆ • PRZYWÓDZTWO • DYSCYPLINA

NASZ PROCES

Nasz kompleksowy proces obejmuje trzy różne dyscypliny: **Produkcja nasion i jakości na polu**, **Sanityzacja nasion** oraz **Testowanie zdrowia nasion**.



Nasi globalni specjaliści ds. **produkcji nasion i jakości na polu** wspierają naszą wiedzącą w branży inicjatywę na całym świecie, oferując cenną wiedzę i przeprowadzając na czas kontrole w terenie, w poszukiwaniu potencjalnie szkodliwych patogenów. Określają ścisłe wytyczne dotyczące uprawy w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia niebezpiecznych szkodników i chorób.

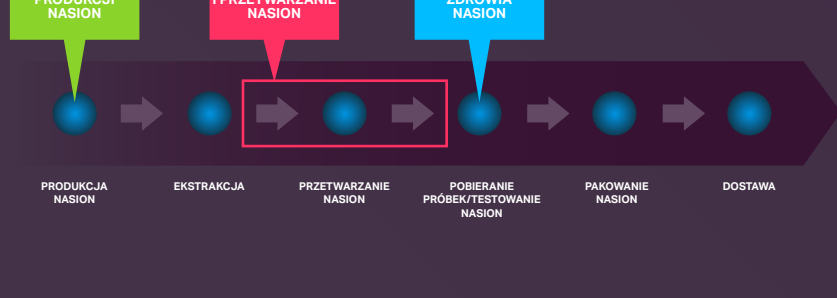


Nasze procesy **Sanityzacji nasion** to kolejna warstwa ochronna dla nasion. Nawet jeśli mamy już wdrożone ustalone procesy, stale poszukujemy nowych metod sanitacji o zwiększonej skuteczności.



Testowanie zdrowia nasion zapewnia, że ostatecznie dostarczymy nasiona najlepsze w swojej klasie, dzięki współpracy z podmiotami z branży w celu opracowania zharmonizowanych metod testowania.

Firma Bayer do produkcji czystych nasion stosuje holistyczne podejście systemowe. Punkty kontrolne umieszczono na każdym krytycznym etapie procesu produkcji nasion przed wprowadzeniem ich do obrotu handlowego i podczas komercjalizacji, a każda partia nasion przed dostawą musi przejść końcowy zestaw testów potwierdzających ich jakość.



JAKOŚĆ PRODUKCJI NASION

Pierwszy krok do wyników

WSKAZÓWKI W ZAKRESIE PRODUKCJI NASION	INWESTUJEMY W LUDZI	KONTROLE	DIAGNOSTYKA	INNOWACJA I CYFRYZACJA
Firma Bayer ustanawia wysokie wewnętrzne standardy w zakresie praktyk produkcji nasion • Skupienie się na zagrożeniach stwarzanych przez wodę, luzu i materiały • Działania dezynfekcyjne przed wejściem na pole produkcyjne i podczas kontaktu z roślinami • Porady dotyczące stosowania środków dezynfekcyjnych w zależności od ich działania i ryzyka związanego z czynnikami chorobotwórczymi • Wytyczne dotyczące ochrony upraw na poszczególnych etapach uprawy	Szkolenia w zakresie standardów higieny i praktyk produkcji czystych nasion (Clean Seed Production, CSP) Szkolenia w zakresie rozpoznawania chorób	Wykrywanie patogenów/lanomali na poziomie pola Zapewnienie przestrzegania wskaźników produkcji nasion poprzez wewnętrzne audyty Kontrolę zewnętrzną przeprowadzaną przez sigmy krajowe	Wewnętrzne możliwości diagnostyczne w każdym z kluczowych krajów, w których prowadzimy produkcję	System cyfrowego oceny pola w celu: • Pobierania danych odczytanych z rozwoju upraw • Określenia potrzeb w zakresie poprawy jakości • Współtworzenia branży Terminowa identyfikacja chorób na poziomie pola poprzez rozwój i wdrażanie najnowocześniejszych technologii

Zarys ogólny przetwarzania nasion



*Nie wszystkie nasiona przechodzą każdy etap tego procesu

SANITYZACJA NASION

Czyste nasiona zmniejszają ryzyko

CO TO JEST?	INNOWACJA	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ	ZORIENTOWANIE NA KLIENTA
DZIAŁANIA HIGIENICZNE , KTÓRE MOGĄ OBEJMUWAĆ JEDEN PROCES LUB ICH KOMBINACJĘ DLACZEGO JEST POTRZEBNA? TE DZIAŁANIA HIGIENICZNE PRZYGOTOWUJĄ NASIONA DO DALSZEGO PRZETWARZANIA POPRZECZ CZYSZCZENIE. A W RAZIE POTRZEBY MOGĄ BYĆ RÓWNIEŻ UKIERUNKOWANE NA WALKĘ Z GŁÓWNYMI SZKODNIKAMI KIEDY JEST PRZEPROWADZANA? PODZAS EKSTRAKCYJI LUB PRZYJMOWANIA NASION W ZAKŁADACH PRODUKCYJNYCH I PRZETWÓRCZYCH	Badania nad konkretnymi zagadnieniami dotyczącymi drobnoustrojów Ustanowienie standardowych specyfikacji dla urządzeń sanitarnych Projektowanie i ulepszenia sprzętu	Zapewnienie bezpieczeństwa i zgodności sanitarnej nasion Ciągły rozwój innowacyjnych technologii produkcji nasion, skutecznych i przyjaznych dla środowiska, przy jednoczesnym zachowaniu jakości nasion	Globalne doradztwo w zakresie produkcji i zdolności operacyjnej Wsparcie na miejscu w zakładach produkcyjnych

TESTOWANIE ZDROWIA NASION

Zaufanie wspierane przez technologię

NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY JEST TO UPRAWA CHRONIONA, PRZETWÓRSTWO, CZY TEŻ UPRAWA NA POLU, WSZYSTKIE NASZE NASIONA PRODUKUJEMY WEDŁUG TYCH SAMYCH RYGORYSTYCZNYCH STANDARDÓW.

- Linie produktów testowane od hodowli po nasiona na sprzedaż
- Plan badań skoncentrowany na niebezpiecznych szkodnikach i chorobach

NASZE WEWNĘTRZNE LABORATORIA BADAJĄCE ZDROWIE NASION SĄ RUTYNOWO KONTROLOWANE POD KĄTEM SZKOLEŃ I WYDAJNOŚCI.

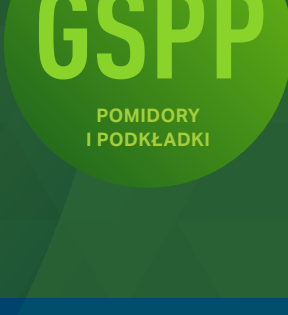
- Laboratorium badawcze w USA posiada akredytację Krajowego Systemu Zdrowia Nasion (National Seed Health System) zarządzanego przez USDA
- Laboratorium badawcze w USA i w Holandii posiada autoryzację Naktuinbouw (holenderski inspektorat ogrodnictwa)
- Stosujemy standardowe branżowe metody badawcze Międzynarodowej Federacji Nasiennej ISHI-Veg
- Firma Bayer prowadzi aktywne działania wewnętrzne i współpracuje z partnerami zewnętrznymi w zakresie opracowywania lepszych technologii
- Współpracując z zewnętrznymi laboratoriami badawczymi oczekujemy, że będą one równoważne z naszymi wewnętrznymi laboratoriami badawczymi

Programy zaufania klientów

Długoletni program SHIELD firmy Bayer buduje zaufanie poprzez zastosowanie holistycznego ujęcia.



Program czystych nasion (ang. Clean Seed Program, CSP) to wewnętrzny program Bayer Vegetables, którego celem jest zapewnienie najlepszych wytycznych w zakresie zarządzania produkcją czystych nasion. W przypadku każdej rodziny upraw w naszym portfolio stosujemy protokoły skupiające się na wytycznych fitosanitarnych w celu zapobiegania wprowadzaniu i rozprzestrzenianiu się chorób na naszych polach produkcyjnych. CSP skutkuje lepszą jakością nasion i bardziej spójną dostawą.



Dobre praktyki dotyczące nasion i roślin (Good Seed and Plant Practices, GSPP) to program akredytacji prowadzony przez firmę nasienne i hodowców roślin, który obejmuje nasiona i młode rośliny. Ten system higieny i zapobiegania chorobom skupia się na Cmm (rodzaj bakteryjny), który występuje na pomidorach i ich podkładkach. Obecnie posiadamy cztery akredytowane obiekty upraw chronionych.

Dostęp do informacji, technologii oraz edukacji i szkoleń w zakresie zdrowia nasion jest istotny dla wspierania wiedzy na temat standardów zdrowia nasion, testów i zarządzania polami Bayer.

Proaktywna ochrona każdego ziarna

DZIĘKUJEMY!

