

nunhems[®]

BASF
We create chemistry



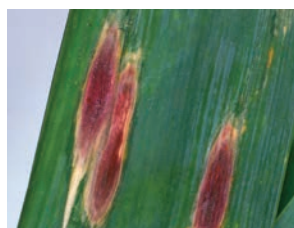
Leek Diseases

Przegląd chorób i szkodników pora



Spis treści

- | | | | |
|----|--------------------------|----|---|
| 03 | Alternaria Porri | 15 | Thrips Tabaci |
| 04 | Puccinia Porri | 16 | Napomyza gymnostoma |
| 05 | Fusarium Culmorum | 17 | Mszyce |
| 06 | Phytophthora Porri | 18 | Przędziorek |
| 07 | Stemphylium Botryosum | 19 | Red/Brown |
| 08 | Cladosporium Allii Porri | 20 | Uszkodzenia herbicydowe |
| 09 | Colletotrichum Circinans | 21 | Niczenie (Meloidogyne spp,
Pratylenchus spp,
paratrichodorus spp,
trichodorus spp) |
| 10 | Sclerotium Cepivorum | 22 | Wirus żółtej smugowatości pora |
| 11 | Pseudomonas Syringae | 23 | Odmiany pora Nunhems |
| 12 | Erwinia Carotovora | | |
| 13 | Acrolepiopsis Assectella | | |
| 14 | Delia Antiqua | | |



ALTERNARIA PORRI

Alternarioza pora



Występowanie:

- Wysoka wilgotność powietrza oraz ciepła i wietrzna pogoda
- Uszkodzenia herbicydowe



Objawy:

- Białe, a następnie brązowioletowe i brunatne eliptyczne plamy pokryte aksamitnym nalotem grzybni
- Pęknięcie liści wzdłuż nerwu głównego
- Zamieranie zainfekowanych liści



Zapobieganie:

- Zmianowanie
- Prewencyjne użycie fungicydów
- Często lustracja plantacji i kontrola porażenia



PUCCINIA PORI

Rdza pora



Występowanie:

- Słoneczne dni z temperaturą powyżej 15°C
- Wysoka wilgotność; umiarkowana temperatura



Objawy:

- Żółte lub pomarańczowe drobne plamy na liściach zewnętrznych



Zapobieganie:

- Użycie zdrowego materiału sadzeniowego
- Unikanie monokultury
- Głęboka orka resztek poźniowych
- Prewencyjne stosowanie fungicydów



FUSARIUM CULMORUM

Fuzarioza

Występowanie:

- Zaburzenia we wzroście roślin, zwłaszcza w pierwszych okresach po sadzeniu
- Dojrzałe rośliny (powyżej 14-15 tygodni)
- Wysoki poziom zasolenia i niskie pH

Objawy:

- Brunatnie wybarwiona podstawa
- Brązowe przebarwienia u nasady korzenia
- Przebarwienia wiodące ku górze rośliny

Zapobieganie:

- Stosowanie obornika w czasie nie krótszym niż 8 tygodni przed sadzeniem
- Zapewnienie odpowiednich warunków
- Eliminacja szkodników glebowych



PYTOPHTHORA PORRI

Fytoftoroza



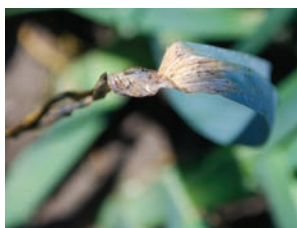
Występowanie:

- Brak płodozmianu
- Uszkodzenia liści
- Temperatura w dzień powyżej 8°C
- Opady deszczu w ilości ponad 20l/m² w ciągu 4 dni



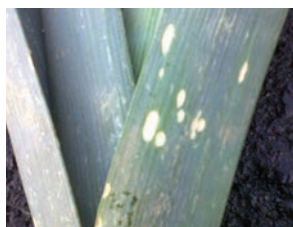
Objawy:

- Wodniste nieregularne plamy
- Liście na końcach stają się białe i zamierają



Zapobieganie:

- Opryski fungicydowe po długich opadach i gradobiciach
- Dobrze zmelioryzowane pola



STEMPHYLIUM BORTRYOSUM

Stemphylium bortrysosum



Występowanie:

- Patogen przeżywa na suchych liściach
- Niestabilny wzrost roślin



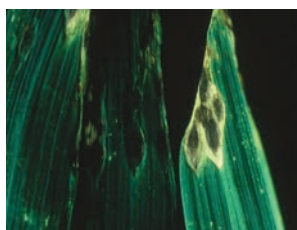
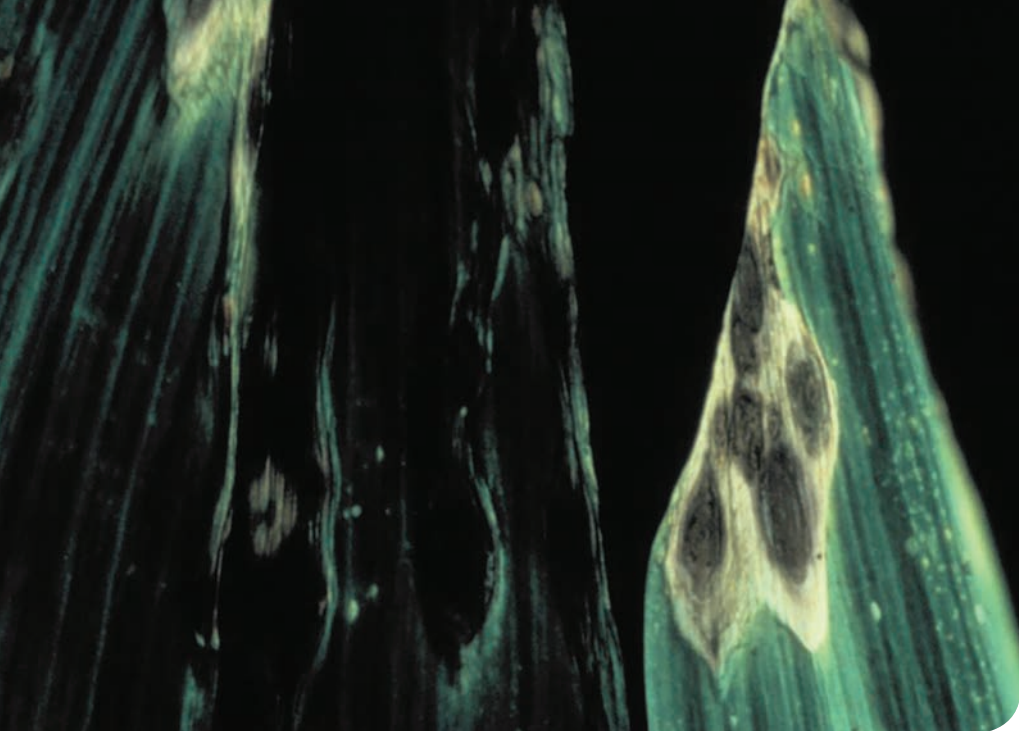
Objawy:

- Niewielkie białe plamy na liściach
- Podłużne przebarwienia zakończone żółtobrązowymi plamami



Zapobieganie:

- Zbiór po osiągnięciu dojrzałości
- Utrzymywanie roślin w dobrej kondycji



CLADOSPORIUM PORRI

Cladosporium porri



Występowanie:

- Temperatura w przedziale 9-12 °C w połączeniu z wilgotną pogodą
- Jesienią może występować razem z Alternariozą
- Okres dojrzałości zbiorczej



Objawy:

- Małe, owalne zmiany na liściach
- Plamy wewnątrz wybarwione na kolor ciemnozielony/brazowy, otoczone jasną obwódką



Zapobieganie:

- Zabieg fungicydowy w momencie zaobserwowania pierwszych objawów



COLLETOTRICHUM CIRCINANS

Colletotrichum circinans

Występowanie:

- Ciepłe i wilgotne warunki
- Rozpryskujące krople deszczu mogą przenosić chorobę z gleby na roślinę

Objawy:

- Nieregularne białe plamy mogące występować na całej roślinie
- Przy wysokiej wilgotności w białych plamach mogą pojawić się czarne sklerocja
- Białobrązowe plamy przybierają ostre kontury

Zapobieganie:

- Zmianowanie



SCLEROTIUM CEPIVORUM

Biała zgnilizna



Występowanie:

- Źródłem jest zakażona gleba
- Zastoiska wodne
- Wysokie pH



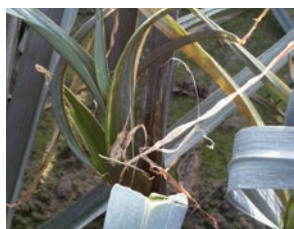
Objawy:

- Biała, watowata grzybnia z licznymi sklerocjami wielkości nasion maku



Zapobieganie:

- Zmianowanie
- W przypadku wystąpienia silnego porażenia zaleca się przerwę 8-10 lat
- Zabiegi fungicydowe



PSEUDOMONAS SYRINGAE

Pseudomonas Syringae



Występowanie:

- Brak rotacji w uprawie
- Ciepła i wilgotna pogoda; intensywne deszcze
- Porażony materiał nasadzeniowy



Objawy:

- Przebarwienia liści tworzące żółty kontur
- Brązowe, mokre plamy
- Zniekształcenie liści



Zapobieganie:

- Unikanie uszkodzeń liści
- Zdrowy materiał nasadzeniowy
- Dobre zmianowanie
- Nie można zapobiec ochroną fungicydową



ERWINIA CAROTOVORA

Mokra zgnilizna



Występowanie:

- Ciepłe i wilgotne warunki
- Choroba wtórna zwykle po zakażeniu *Pseudomonas* lub *Delia Antiqua*



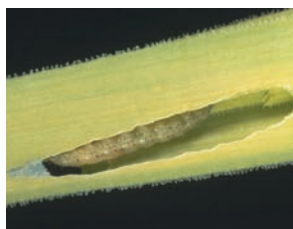
Objawy:

- Zahamowanie wzrostu
- Zniekształcenie i blednięcie roślin
- Zainfekowane rośliny mają charakterystyczny, nieprzyjemny zapach



Zapobieganie:

- Unikanie uszkodzeń roślin
- Brak nawadniania po wystąpieniu pierwszych objawów



ACROLEPIOPSIS ASSECTELLA

Wgryzka szczypiorka



Występowanie:

- Pierwsze pokolenie w połowie maja
- Dwa do trzech pokoleń w ciągu sezonu



Objawy:

- Jaja złożone dookoła korzenia
- Larwy żerują od nasady rośliny w kierunku jej wnętrza
- Żółte i zielone larwy wewnątrz rośliny



Zapobieganie:

- Regularna lustracja plantacji
- Zakładanie pułapek feromonowych
- Zabiegi insektycydowe



DELIA ANTIQUA

Śmietka cebulanka



Występowanie:

- Po zbiorze lub sadzeniu roślin



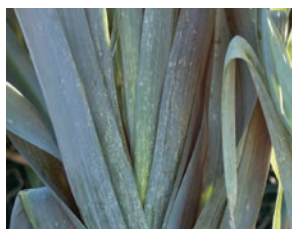
Objawy:

- Białe jaja u podstawy, a czasami wewnątrz rośliny
- Żółte liście i zasychanie rośliny



Zapobieganie:

- Obserwacja występowania muchówek
- Zabiegi insektycydowe



THRIPS TABACI

Wciornastek Tytoniowiec



Występowanie:

- Sucha i upalna pogoda



Objawy:

- Ciemnobrązowe owady dorosłe
- Larwy w pochwie liściowej
- Drobne, srebrzystobiałe plamki, z czasem zlewające się w jedną całość



Zapobieganie:

- Zdrowy materiał nasadzeniowy
- Regularna lustracja plantacji
- Rozpoczęcie zabiegów zaraz po zaobserwowaniu larw lub dorosłych osobników



NAPOMYZA GYMNOSTOMA

Miniarka porówka



Występowanie:

- Dwa pokolenia w ciągu roku. Pierwsze: kwiecień – maj, drugie: wrzesień – listopad



Objawy:

- Larwy tworzą uszkodzenia ułożone w rzędy, biegnące wzdłuż liścia
- Utlnienie sprawia, że rzędy przybierają czerwony kolor



Zapobieganie:

- Lustracja plantacji
- Pułapki feromonowe
- Zabiegi insektycydowe



MSZYCE

Mszyce



Występowanie:

- W uprawach pora rzadko w dużym nasileniu



Objawy:

- Widoczne osobniki na młodych liściach
- Ogładzają roślinę i silnie spadziują powodując rozwój grzybów
- Jako wektory przenoszą choroby wirusowe jak np. LYSV (leek yellow stripe virus), wirus żółtej smugowatości pora



Zapobieganie:

- Lustracja plantacji
- Zabiegi insektycydowe
- Nawadnianie - zmywa insekty z liści



PRZĘDZIOREK

Przędziorek



Występowanie:

- W uprawie pora rzadko w dużym nasileniu
- Wysoka temperatura. Optimum dla rozwoju 30-32 °C i długie okresy suszy



Objawy:

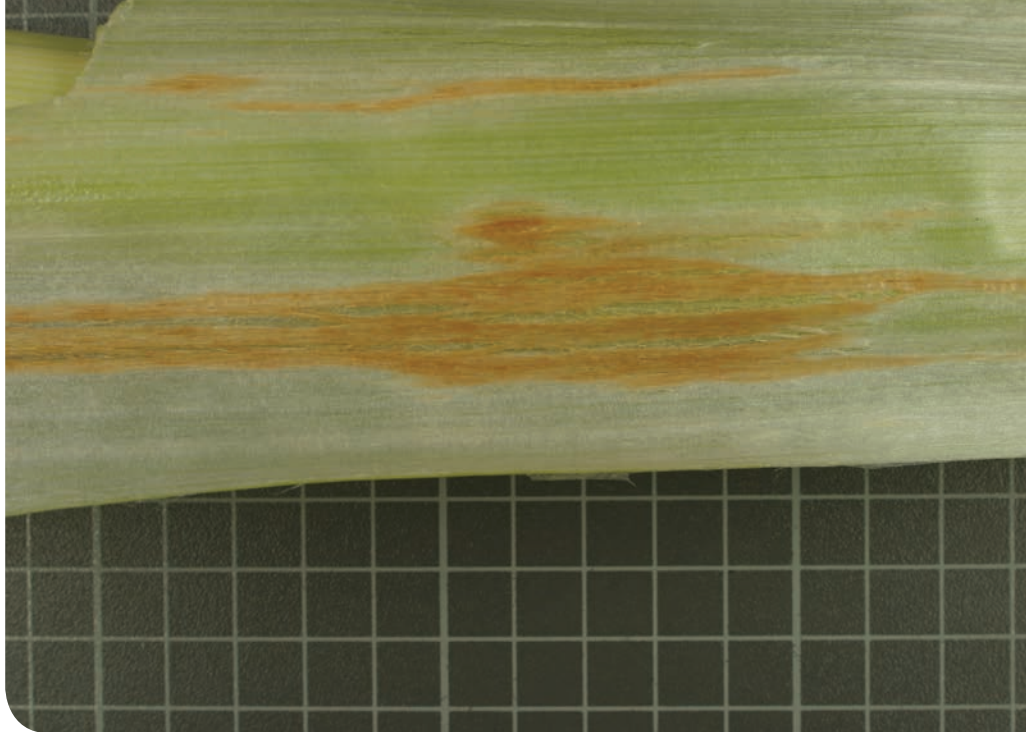
- Drobne, jasne punkty na liściach przypominające żerowanie wciornastka
- Pajęczyna oraz odchody widoczne na spodniej stronie liścia
- Podobnie jak mszyce mogą przenosić inne choroby



Zapobieganie:

- Lustracja plantacji
- Zabiegi insektycydowe





RED / BROWN

Czerwone/Brązowe smugi



Występowanie:

- Na plantacjach gdzie nastąpił nagły, intensywny wzrost, spowodowany połączeniem wysokiego nawożenia i korzystnych warunków wodno-temperaturowych
- Zazwyczaj na glebach piaszczystych



Objawy:

- Komórki zapadają się i tworzą czerwone/brązowe paski najczęściej biegnące od podstawy rośliny ku górze



Zapobieganie:

- Zapewnienie stabilnego wzrostu
- Kontrolowane dawki nawozów



HERBICIDE BURNING

Poparzenia herbicydowe



Występowanie:

- Nałożenie się oprysków



Objawy:

- Przebarwienia i zamieranie liści
- Słaba kondycja plantacji i większa podatność na choroby grzybowe
- Utrata wydajności



Zapobieganie:

- Zapobieganie nakładania się oprysków
- Wykonywanie zabiegów zgodnie z etykietą
- Mechaniczne odchwaszczanie



NICIENIE

(*Meloidogyne spp*, *Pratylenchus spp*,
paratrichodorus spp, *trichodorus spp*)

Nicienie



Występowanie:

- Wilgotne warunki glebowe
- Gleby przewiewne, piaszczyste i organiczne



Objawy:

- Silne skrócenie i zniekształcenie korzeni
- Porażone rośliny szybko tracą turgor, więdną
- Rośliny mogą tworzyć pędy boczne oraz być porażone przez choroby grzybowe odglebowe



Zapobieganie:

- Lustracja plantacji
- Kontrola poziomu pH gleby
- Kontrola zachwaszczenia



WIRUS ŻÓLTEJ SMUGOWATOŚCI PORA

Wirus żółtej smugowatości pora



Występowanie:

- Choroba przenoszona przez mszyce, które są wektorem wirusa
- Chłodna pogoda zwiększa objawy choroby



Objawy:

- Żółte lub szaro-zielone paski biegnące wzdłuż nerwu głównego, widoczne zwłaszcza na liściach starszych



Zapobieganie:

- Zabiegi insektycydowe
- Zapewnienie stabilnych warunków wzrostu

ODMIANY PORA NUNHEMS

Odmiana	Wczesność	Kolor liści	Typ	Długość łodygi
Shafton F1	9	7	letni	7
Duraton F1	8	7	letni	7
Linkton F1	8	5	letni	8
Megaton F1	8	7	letni	6
Krypton F1	8	7	letni	6
Lexton F1	6	8	jesienny	8
Nunton F1	6	8	jesienny	6
Longton F1	7	7	jesienny	8
Chiefton F1	7	8	jesienny	8
Belton F1	6	6	jesienny	7
Poulton F1	6	8	jesienny	5
Pluston F1	6	8	zimowy	6
Sureton F1	5	8	zimowy	5

Legenda

Wczesność: 1 = wolno rosnący, 10 = szybko rosnący

Kolor liści: 1 = jasnozielony, 10 = ciemnozielony

Długość łodygi: 1 = krótka, 10 = długa



Shafton F1

Twój wiosenny start!

- Jedna z najwcześniejszych odmian mieszańcowych dostępnych na rynku
- Por szybko rosnący, daje bardzo wysoki plon i wyrównanie
- Długa todyga i stojący pokrój liści
- Silna, zdrowa roślina z dużą odpornością na jarowizację



Krypton F1

Uniwersalność!

- Najbardziej uniwersalny por hybridowy
- Długie okno zbiorcze
- Łatwy do czyszczenia
- Ciężki, zbity, zawsze dający wysoki plon

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



NUNHEMS POLAND SP. Z O.O

Aleje Jerozolimskie 142B

02-305 Warszawa, Polska

tel. +48 (22) 570 98 24 / +48 (22) 570 98 63

nunhems.customerservice.pl@vegetableseeds.basf.com

www.nunhems.com/pl

Paweł Dworzański

specjalista ds. pora

tel. +48 609 041 973

pawel.dworzanski@vegetableseeds.basf.com

Informacje od producenta

Teksty i zdjęcia w tej broszurze mają pomóc hodowcy w identyfikacji chorób roślin, wpływających na ich uprawy. Informacje w tym dokumencie są oparte na ogólnych obserwacjach. Zdjęcia mogą dawać zniekształcony obraz rzeczywistości. Niniejsza broszura została opracowana ze wszystkimi istotnymi informacjami dostępnymi dla Nunhems w momencie kompilacji. Informacje w tej broszurze nie powinny być uważane za poradę lub zalecenie. Nunhems w żadnym wypadku nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za informacje lub zdjęcia w tej broszurze.

Porady uprawowe

Doradcy z firmy Nunhems Poland Sp. z o.o. bezpłatnie udzielają porad. Kupujący sami decydują czy informacje i/lub produkty tej firmy są odpowiednie w lokalnych warunkach.