



**celem zapobiegania Phytophthory  
& i innych problemów zdrowotnych**

**Rezultaty z projektów MDM i PADGG  
2005-2008 (Holandia)**

---

Wydanie: Fundacja Agrikos  
Hobbemalaan 49, 3723 EP Bilthoven  
Holandia

info@agrikos.nl, www.agrikos.nl  
tel. +03130 2257505

## Plan krok po kroku uprawy ziemniaków w celu zapobiegania Phytothory, innych problemów zdrowotnych, poprawy jakości bulw i plonów

### Plan krok po kroku uprawy ziemniaków

Strukturalną Phytothorę w bulwie można zapobiec poprzez systematyczne wykorzystanie okresów uprawy ziemi dla ziemniaków, która do tej pory jest za mało stosowana. To jest uprawa ziemi w okresie od 15 lutego do 10 marca albo jako alternatywa uprawa ziemi między 1 i 19 listopada w poprzedniej jesieni. Ostatnio stwierdzono, że ten środek zaradczy może całkowicie zredukować Phytothorę w roślinności. Oprócz tego należy, co roku uprawę ziemi zaczynać między 10 marca i 19 kwietnia i wiele innych okresów trzeba jak najczęściej unikać, przede wszystkim często stosowany okres od 19 kwietnia do 14 maja. Również jest konieczne zastosowanie odpowiedniejszych odmian w okresach uprawy ziemi. To powoduje wzmocnienie bulwy w roślinach bulwiastych i typów roślin oraz poprawia zdrowotne problemy specyficzne dla tych ras, także w odniesieniu do Phytothory. Przy tym każda uprawa ziemi jest wykonywana w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ognia i w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ziemi, ale w każdym okresie jest polecana data uprawy, patrz krok 1 i 2. Jeżeli jest znane działanie Księżyca w stosunku do typów ras (krok 3 i 4), to można te kroki dla odmiany również zastosować. Okresy działań Księżyca podane są w naszym miesięcznym Agrikos kalendarzu. Ta metoda jest tutaj w całości zaprezentowana w formie planu krok po kroku uprawy ziemi. Poprzez równomierne stosowanie wszystkich faz (kroków) osiąga się najzdrowsze bulwy, najwyższą jakość plonu i roślin.

### Krok 1: Wiosenne bezpośrednie przygotowanie ziemi do sadzenia

Wiosenne przygotowanie ziemi dla roślinności jest prowadzone między 10 marca i 19 kwietnia w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ziemi ( patrz Agrikos-kalendarz), albo, jeżeli jest bardzo mokro, jako drugi wybór, w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ognia. O ile to możliwe należy w tych dniach wszystko zasadzić i jak najwyżej okopywać. Ten okres uprawy ziemi powoduje zmniejszenie świerzba i jest bardzo neutralny dla Phytothory i daje duże bulwy.

Poprzez jak najczęstsze okopywanie w tym okresie unika się uprawę ziemi między 19 kwietnia i 14 maja. W tym okresie Phytothora najmocniej atakuje. Jeżeli okopywanie jest konieczne, na przykład z powodu presji chwastów wtedy negatywny efekt zostanie ograniczony poprzez powierzchniowe lekkie spulchnianie.

### Okresy, które należy unikać

Unikaj uprawę ziemi w następujących okresach (określone poprzez pozycje Słońca):

- od 10 sierpnia do 15 września (poprzednia jesień)
- od 19 grudnia do 18 stycznia (poprzednia zima)
- od 19 kwietnia do 14 maja

Każda uprawa ziemi w tym okresie zwiększa Phytothorę. Jeżeli uprawę ziemi w tym okresie nie można wykluczyć, okopuj płytko, nie intensywnie, w ten sposób ogranicza się szkodę. Albo wybierz rasę, która w tym okresie tą uprawę ziemi akceptuje, patrz krok 3 i 4

### Krok 2: uprawa ziemi w jesień

W poprzedniej jesieni należy przeprowadzić intensywną uprawę ziemi w okresie od 1 do 19 listopada. W pierwszej kolejności w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ognia, albo, jeżeli na przykład jest bardzo mokro, jako drugi wybór, kiedy Księżyc jest w znaku Ziemi. Staraj się, aby obydwa okresy księżycowe były zastosowane w uprawie ziemi na wiosnę i na jesień. Intensywna uprawa ziemi to jest uprawa, kiedy ziemia do wystarczającej głębokości luźno się rozpadła. Na przykład przy kopaniu lub oraniu należy zadbać, aby grudy dobrze się rozpadły. Dobłą opcją są luźne grudy. Potem zostaw ziemię jak tylko to możliwe nieregularnie, aby zapobiec sklejaniu się ziemi. To jest najważniejszy okres uprawy ziemi w jesieni w celu zniwelowania Phytothory i również Rhizoctoni. Dlatego należy o ile to możliwe ten okres stosować. Dzięki temu zwiększa się liczbę bulw i odwodnioną masę.

### Alternatywa dla drugiego kroku

Jeżeli z powodu warunków atmosferycznych nie można zastosować tego okresu uprawy według kroku 2, to alternatywą jest taka sama jak uprawa ziemi między 15 lutym i 10 marca. Ten okres uprawy ma taki sam efekt i należy tak samo ziemię uprawiać w dniach, kiedy Księżyc jest w znaku Ognia, lub drugi wybór, kiedy jest w znaku Ziemi. Ponieważ z góry nie jest pewne czy ta uprawa ziemi się sprawdza, należy jeżeli to możliwe najpierw uprawiać ziemię w poprzedniej jesieni.

### Krok 3 / 4: Wykorzystanie odpowiednich ras

Wymienione w krokach 1 i 2 okresy uprawy ziemi są konieczne dla wszystkich odmian ziemniaków, chyba, że można kupić ziemię, która zawiera wysoką, jakość, ale tego nie mamy tymczasowo w zapasie. Oprócz tego jest wskazane, aby też w innych okresach uprawiać ziemię pod ziemniaki. Wtedy jest konieczne wykorzystanie odpowiednich odmian. To daje dalszą poprawę plonu i specyficzną dla danej rasy jakość i zdrowie. Jeżeli jest znany wpływ Księżyca zastosuj go do dwóch poziomów rasy, patrz w naszym kalendarzu.

### • Rasy ziemniaków z dużą ilością małych bulw (krok 3) i / lub rośliny z małymi liścikami i mocno rozgałęzione (krok 4)

używać, jeśli intensywna uprawa ziemi odbywa się pomiędzy 10 sierpnia do 15 września (poprzednia jesień) 19 grudnia do 18 stycznia (poprzednia zima) 19 kwietnia do 14 maja.

### • Rasy ziemniaków z długimi bulwami (krok 3) i / lub rośliny z długimi strączkami (krok 4)

używać jako uzupełnienie dla kroku 1 i 2 jeśli uprawa ziemi ma miejsce pomiędzy 15 września do 1 października (poprzednia jesień) 18 stycznia do 15 lutego (poprzednia zima) 24 maja do 19 czerwca ( późno okopywać)

### • Rasy ziemniaków z dużymi okrągłymi bulwami (krok 3) i / lub rośliny z dużymi liścikami (krok 4)

używać, jeśli okres kroku 1 jest dodatkowo zastosowany albo w dwóch następujących okresach 19 lipca do 10 sierpnia (poprzednie lato) 19 listopada do 19 grudnia (poprzednia jesień) - 11 marca do 19 kwietnia ( z dodatkową całkowitą uprawą ziemi w tym okresie)

### • Rasy ziemniaków z delikatnymi bulwami (krok 3) i/ albo delikatne rośliny (ewentualne wczesne odmiany)

Używać, jeśli dodatkowo uprawa ziemi jest wykonana według kroku 2. Dodatkowa uprawa jest wykonana między: 1 i 19 listopadem ( z dodatkową uprawą ziemi w tym okresie) 15 i 10 marca (z dodatkową uprawą ziemi w tym okresie)

