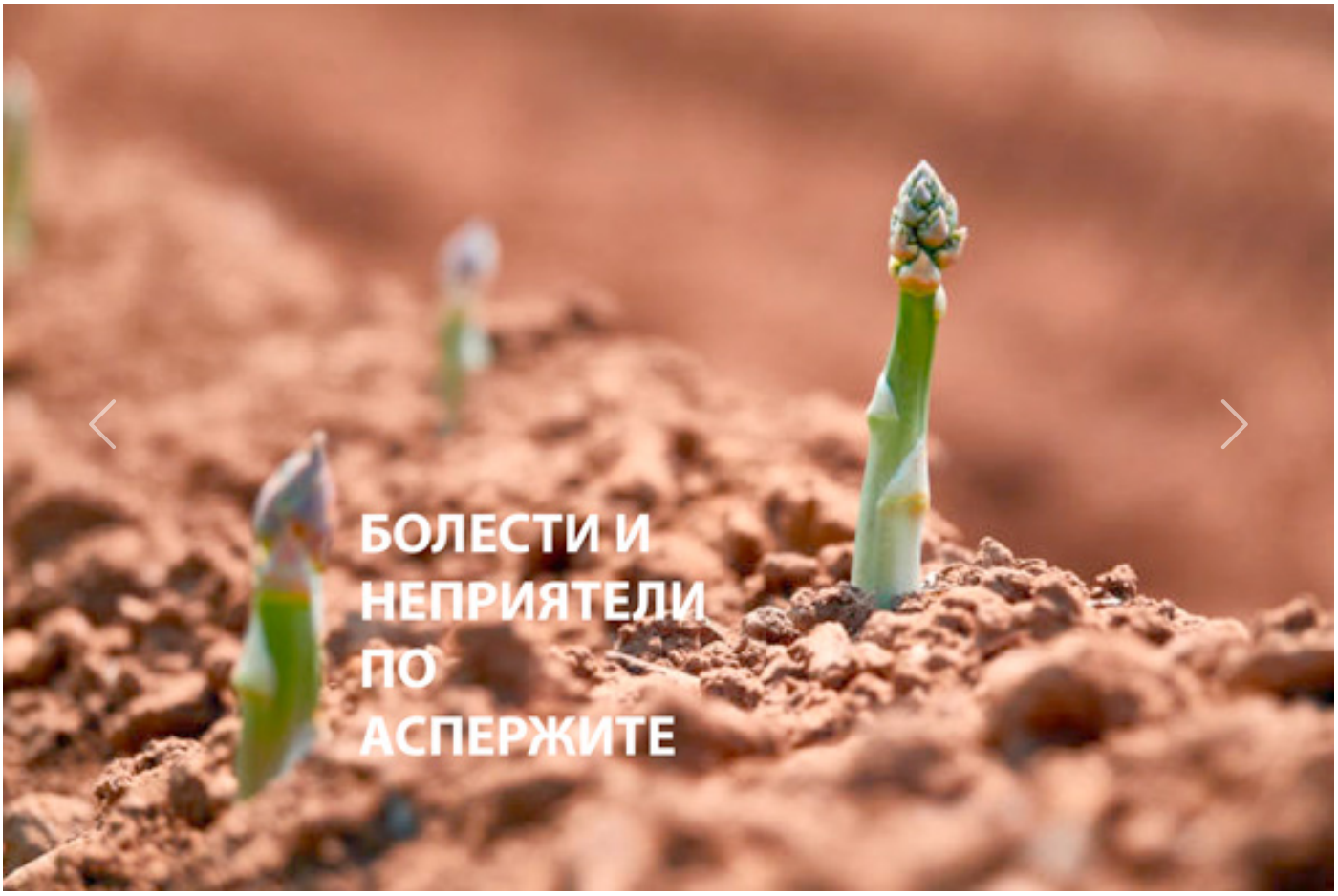
Растителна защита
електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

Doenças e Pragas do Espargo e Métodos de Controle

Автор(и): проф. д-р Винелина Янкова, Институт за зеленчукови култури "Марица" – Пловдив, ССА; проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица", ССА
Дата: 01.11.2025 *Брой:* 11/2025



Resumo

O espargo é valorizado por muitos pelo seu sabor delicado e benefícios para a saúde. Como qualquer cultura, é suscetível a várias doenças e pragas que afetam o seu crescimento, rendimento e qualidade geral. Compreender estas doenças e pragas, as razões da sua aparição e os métodos de prevenção e gestão é crucial para os produtores de espargo. Este artigo inclui as principais doenças que afetam o espargo, as pragas que os atacam e os danos que causam. Estratégias chave para minimizar o seu impacto também são discutidas.

ISSN 2815-522X

O espargo, *Asparagus officinalis*, é uma planta herbácea perene pertencente à família Asparagaceae. É cultivado pelos seus rebentos jovens ou lanças, que são consumidos como vegetal. A planta pode ser consumida crua ou cozida. É pobre em calorias e sódio. É uma boa fonte de vitamina B6, cálcio, magnésio, zinco, vitamina A, vitamina C, vitamina E, vitamina K, tiamina, riboflavina, rutina, niacina, ácido fólico, ferro, fósforo, potássio, cobre, manganês, selénio, crómio, fibra alimentar e proteína. Prefere solos bem drenados com um pH ótimo entre 6,5 e 7,0. Requer 90–150 dias de clima frio para quebrar a sua dormência. As áreas onde é cultivado devem ser bem niveladas e expostas ao sol.

DOENÇAS DO ESPARGO

1. Mancha Púrpura (Stemphylium vesicarium).

Mancha Púrpura (Stemphylium vesicarium)

Os primeiros sintomas são manchas ovais, roxas e afundadas que aparecem nas lanças. Em infestações severas, até 60-90% delas podem ser afetadas. Manchas amarelo-acastanhadas a castanhas também são observadas nas folhas, incluindo deformações semelhantes a agulhas. Mais tarde, as manchas crescem, fundem-se e as plantas podem defoliar. A doença é causada pelo estágio assexuado do patógeno, que produz numerosos esporos (conídios) ao longo da estação de crescimento. Os esporos entram nos tecidos da planta através de feridas e estomas. A defoliação prematura das plantas limita as suas capacidades fotossintéticas,

ISSN 2815-522X

reduzindo as suas reservas de carboidratos. Isso afeta a colheita no ano seguinte, os rendimentos são mais baixos e as plantas tornam-se mais suscetíveis a outros patógenos. A vida útil da plantação é reduzida. O patógeno ataca apenas o espargo. Prefere clima fresco e chuvoso. Não afeta o sabor e a textura e desaparece durante a cozedura, mas a aparência comercial do produto é comprometida.

Controlo: Inspeção regular das áreas para deteção precoce de infestação da doença; Remoção de plantas doentes na plantação; O controlo sistémico do patógeno melhora a vitalidade da planta e pode melhorar a luta contra patógenos transmitidos pelo solo; Adesão a boas práticas agrícolas; A lavragem dos resíduos vegetais no final do outono e durante o inverno em grandes áreas é difícil de implementar.

***2. Ferrugem (Puccinia asparagi*)**

Ferrugem (Puccinia asparagi)

A ferrugem é uma das doenças mais comuns que afetam o espargo. Exibe vários sintomas dependendo da estação. Inicialmente, aparece no início da primavera ou no início do verão como pequenas manchas elevadas, que são geralmente verde-claras. Posteriormente, tornam-se brancas ou alaranjadas e mais profundas. À medida que a doença progride, novas manchas aparecem em torno da base dos caules. Depois, a ferrugem propriamente dita desenvolve-se. Isso acontece quando o tempo aquece mais tarde no verão. As primeiras lesões rebentam, espalhando esporos no ar. Desta forma, infetam outras plantas. O problema não desaparece

ISSN 2815-522X

quando o tempo arrefece, pois são produzidos esporos pretos, que hibernam e podem atacar os caules na primavera seguinte. Isso pode levar à morte da planta. Uma forma de reduzir a ferrugem é cortar as partes aéreas à medida que morrem durante o inverno. As partes infetadas são removidas. Embora a rotação de culturas seja impossível, uma vez que a planta é perene, é aconselhável não estabelecer novas plantações ao lado das antigas. Se necessário, podem ser realizados tratamentos com produtos fitofarmacêuticos (PPP) para destruir os esporos existentes. Os esporos geralmente infetam as plantas quando estão molhadas pela chuva ou orvalho. Plantas num local ensolarado e bem ventilado ajudarão as plantas a secar mais rapidamente e a serem menos vulneráveis.

3. Mancha de Cercospora (Cercospora asparagi)

Mancha de Cercospora (Cercospora asparagi)

O fungo causa manchas foliares no espargo. Os primeiros sinais são o aparecimento de pequenas manchas ovais com cor cinzenta ou castanha e margens castanho-avermelhadas nas agulhas e pequenos ramos. Os sintomas progridem das partes inferiores para o topo da planta. O patógeno prefere alta humidade. Os esporos das manchas são espalhados pela chuva e pelo vento. Portanto, a sua aparição pode ser esperada durante períodos húmidos. A infestação piora a condição das plantas e reduz o rendimento das lanças. Uma infestação severa pode também reduzir a duração do cultivo da plantação.

ISSN 2815-522X

Controlo: Plantio de plantas a distâncias ótimas umas das outras para aumentar a circulação de ar entre elas; Para prevenir o desenvolvimento da doença, a rega deve ser feita de manhã sem molhar as folhas; Remoção e queima de material vegetal infetado; Se necessário, tratamento com produtos fitofarmacêuticos registados.

4. Podridão Radicular por Fusarium (Fusarium oxysporum f. sp. asparagi, Fusarium proliferatum e Fusarium moniliform). É causada por um de três fungos microscópicos. O patógeno causa amarelecimento, podridão seca, murcha e, finalmente, a morte da planta. É um fungo transmitido pelo solo que mata rapidamente as plantas após infetá-las. Causa podridão radicular, e as plantas morrem muito rapidamente. Controlar esta doença é difícil. Persiste no solo por um longo período, espalhando-se através de solo e sementes infetadas. Plantas sob condições de stress são mais suscetíveis à infeção.

Controlo: É necessário observar boas práticas agrícolas para minimizar o stress; O terreno deve ser nivelado e bem drenado para evitar o alagamento da cultura; Cultivo de variedades resistentes, se disponíveis; Sementeira de sementes desinfetadas; Manter a área ao redor da plantação livre de ervas daninhas – algumas delas podem ser hospedeiras; O espargo não deve ser colhido continuamente ao longo da estação. A cultura deve descansar periodicamente; A irrigação ótima e a fertilização equilibrada também são importantes; Parar a colheita de espargos quando o rendimento cair abaixo de 70%.

5. Podridão da Raiz e Coroa por Phytophthora (Phytophthora asparagi)

ISSN 2815-522X

Podridão da Raiz e Coroa por Phytophthora (Phytophthora asparagi)

A doença é causada por um fungo oomiceto. É mais comummente encontrada em solos encharcados. Começa com áreas macias e aquosas que aparecem logo acima da superfície do solo. As plantas infetadas ficam amarelas e a coroa apodrece. Se não forem tomadas medidas imediatas, o patógeno pode encurtar drasticamente a vida útil da plantação.

Controlo: Estabelecimento de uma nova plantação em áreas bem drenadas; Plantio de mudas saudáveis em áreas livres de patógenos; Irrigação ótima, sem encharcamento; Se necessário, o solo deve ser tratado com produtos fitofarmacêuticos registados.

6. Mofo Cinzento (Botrytis cinerea). O fungo causador tem muitos hospedeiros de diferentes famílias. Após a infestação, observam-se manchas aquosas cobertas por um revestimento acinzentado de micélio e esporos fúngicos. É mais comum em áreas húmidas. Os esporos são preservados em água estagnada, e o patógeno persiste no solo por muito tempo. É observado em culturas mais densas, excessivamente fertilizadas com fertilizantes nitrogenados. Para evitar o encharcamento, as plantações devem ser localizadas em áreas bem ventiladas. A poda regular e a remoção direcionada de partes da planta podem ajudar a prevenir esta doença.

Controlo: Estabelecimento de plantações em áreas bem ventiladas, bem drenadas e com densidade ótima; Fertilização equilibrada; A rega deve ser feita de manhã; Colheita regular de produtos acabados com remoção de crescimentos desnecessários; Se necessário, tratamento com produtos fitofarmacêuticos registados.

7. Mosaico do Espargo. Nove vírus foram identificados no espargo até agora. Desses, três, nomeados Vírus do Espargo 1 (AV1), Vírus do Espargo 2 (AV2) e Vírus do Espargo 3 (AV3), atacam apenas o espargo. Outros vírus como TSV, CMV, TMV e três nepovírus também foram isolados do espargo com frequência e importância económica variáveis. Os vírus mais importantes para esta cultura são AV1 e AV2. O vírus do mosaico do espargo muitas vezes passa despercebido com poucos sintomas visíveis. No entanto, pode reduzir drasticamente os rendimentos e tornar as plantas mais suscetíveis a outras doenças. Pode causar mosqueado - manchas verde-claras e verde-escuras na planta. A remoção de plantas infetadas é importante, assim como a realocação da cultura para um novo local. O vírus pode ser transmitido através das sementes, por isso devem ser usadas sementes certificadas e desinfetadas para novas plantações. Algumas pragas de insetos, como os afídeos das flores, também podem espalhá-lo. O controlo destas pragas é necessário. O vírus hiberna, portanto, no final da estação de crescimento, todos os resíduos vegetais e ervas daninhas devem ser removidos.

ISSN 2815-522X

PRAGAS DO ESPARGO

O espargo é atacado por vários tipos de pragas, específicas apenas desta cultura e que não prejudicam outras culturas vegetais cultivadas no país.

Besouros das Folhas

O espargo é atacado por 2 espécies de besouros ***Crioceris asparagi* L**. e ***Crioceris duodecimpunctata* L.** (*Coleoptera*:*Chrysomelidae*). Mais comummente encontrado nas culturas é o besouro do espargo de doze pintas (*C. duodecimpunctata*).

Adulto do besouro do espargo (C. duodecimpunctata)

Os adultos da praga medem 5-6 mm, têm corpo oval e antenas longas. O pronoto e os élitros do besouro são castanho-alaranjados a castanho-avermelhados, com 12 manchas pretas. As antenas, o escutelo, o abdómen e os tarsos das pernas são pretos. A cabeça é fortemente constrita atrás dos olhos. Os adultos não devem ser confundidos com joaninhas benéficas. A larva é amarelada a laranja, com cabeça e pernas visíveis. O besouro do espargo de doze pintas tem 2 gerações por ano. Hiberna como inseto adulto debaixo da casca de árvores, na camada superficial do solo, em caules ocos de espargos velhos ou em pilhas de caules recolhidos após a

ISSN 2815-522X

poda no final da estação de crescimento. Os besouros geralmente aparecem no espargo em meados de maio. Os adultos alimentam-se das lanças tenras.

As fêmeas depositam os ovos isoladamente, presos à parte superior das folhas.

ISSN 2815-522X

Larva do besouro do espargo de doze pintas (C. duodecimpunctata)

A larva eclode após 7-12 dias. Rói as folhas, danifica os frutos, entra no seu interior e alimenta-se das sementes, podendo atacar 3 ou 4 frutos antes de amadurecerem. Quando totalmente desenvolvida, cai no chão por um fio de seda e pupa sob a superfície do solo. Os besouros da nova geração aparecem durante a segunda década de agosto e, à medida que as temperaturas caem, dirigem-se para os locais de hibernação. Ao alimentar-se das lanças, o besouro do espargo de doze pintas cria marcas de roedura (cicatrizes) que podem ficar castanhas e levar à distorção das lanças. Danos nas pontas das “lanças” degradam a aparência comercial do espargo.

Afídeo do Espargo (*Brachycorynella asparagi* Mordvilko) tem cor azul-esverdeada a cinzento-esverdeada, frequentemente coberto por uma camada cerosa pulverulenta.

Afídeo do Espargo (Brachycorynella asparagi Mordvilko)

Ao contrário da maioria dos afídeos, é quase invisível devido ao seu pequeno tamanho e coloração, que se mistura com a cor dos arbustos. É difícil de detetar mesmo com inspeção cuidadosa. A melhor maneira de determinar se uma cultura tem afídeos é agitar um rebento sobre uma folha de papel branco. Formas ápteras de afídeos alimentam-se de rebentos, formando frequentemente colónias densas. As plantações jovens são as mais vulneráveis. As formas aladas estão frequentemente presentes em grande número e podem ser

ISSN 2815-522X

observadas como uma grande nuvem. O afídeo do espargo hiberna como ovo no rizoma velho ou no solo. As plantas danificadas apresentam entrenós encurtados, são deformadas, atrasam no crescimento e podem secar sob infestação severa.

Controlo: Estabelecimento de uma nova plantação em áreas bem drenadas; Plantio de mudas saudáveis; Irrigação e fertilização ótimas; Se necessário, tratamento com produtos fitofarmacêuticos aprovados para uso nesta cultura.

Para prevenir doenças e danos por pragas no espargo, são necessárias inspeções regulares da cultura, identificação das pragas e medidas de controlo adequadas. A irrigação adequada e a circulação de ar suficiente são importantes para prevenir o aparecimento de doenças. São necessárias medidas preventivas adequadas para preservar a plantação por um tempo suficientemente longo.

Referências

1. Elmer, W., 2024. Diseases of Asparagus. Handbook of Plant Disease Management. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35512-8_37-1
2. Morrison, W., 2015. Disease and Insect Pests of Asparagus, Michigan State University, Bulletin E3219.
3. Tomassoli, L., A. Tiberini, H. Vetten, 2012. Viruses of Asparagus, 345-365, In Advances in Virus Research, Elsevier.