

No jardim de vegetais no inverno

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова

Дата: 18.01.2021 *Брой:* 1/2021



O trabalho dos produtores de hortaliças não para nem mesmo no inverno. É quando começa a preparação para o novo período vegetativo. As áreas são determinadas, os resíduos vegetais da vegetação anterior e as ervas daninhas são removidos. O solo é cultivado.

A aração profunda do solo após a colheita das últimas hortaliças, como alho-poró, rabanete, repolho tardio e brócolis, deve ser realizada já em dezembro. Os talos do repolho e todos os outros resíduos vegetais são removidos da horta e destruídos. Se permanecerem na horta, fornecem um abrigo de inverno seguro para algumas das pragas mais persistentes – larvas-elaterídeos, pulgões, etc. A aração profunda tem significado multifacetado – cria uma camada arável profunda e melhora a estrutura do solo.

Cada proprietário de exploração agrícola, respectivamente produtor, elabora um plano de quais culturas serão cultivadas, em quais áreas e em que volume. Este plano deve estar alinhado com as possibilidades de comercialização da produção, com as características do solo, as exigências da cultura, a exposição dos talhões, a disponibilidade de uma fonte de água e, não menos importante, com as características climáticas da região, que são decisivas para os sistemas de produção.

De particular importância durante este período do ano é a escolha bem-sucedida da **variedade de hortaliça e o fornecimento das sementes necessárias**. Ao avaliar, deve-se atentar não apenas a vários indicadores qualitativos relacionados ao próprio gosto ou às preferências do consumidor ao produzir para o mercado, mas também ao período de maturação, tendo em vista atender às necessidades no período desejado. De grande importância na escolha de uma variedade são sua produtividade (rendimento), qualidades gustativas e, não menos importante, resistência a doenças e pragas. As **sementes** são de importância primordial para os produtores de hortaliças. Elas devem ser fornecidas em boa hora. Hoje o mercado oferece considerável diversidade, mas no último momento pode não se encontrar o que se precisa e, enquanto se procura, pode-se perder a janela de tempo favorável.

Atualmente, em nosso país, as hortaliças são produzidas tanto em instalações de cultivo protegido quanto a campo aberto. As instalações de cultivo protegido incluem estufas de aço e vidro, estufas com cobertura de polietileno e túneis baixos. Mais difundida e em maior escala é a produção a campo aberto – a chamada produção de campo.

Produção em estufa de hortaliças é quase durante todo o ano e tem muitas vantagens sobre a produção de campo. Nela, as culturas estão protegidas de condições extremas – vento, chuvas fortes, baixas temperaturas. Durante este período, a produção tardia é encerrada. Onde possível, realiza-se a fumigação para destruir o reservatório de doenças e pragas nas plantas velhas pela evaporação de 60 l de formalina + 6 kg de permanganato de potássio por 0,1 ha. O tratamento por sublimação de enxofre – 5 kg/0,1 ha – também pode ser aplicado. Após boa ventilação das instalações e secagem das plantas, todos os resíduos vegetais e ervas daninhas são coletados, removidos e destruídos em locais designados. O solo é cultivado até atingir condição de horta. Se necessário, é umedecido previamente. O perfil do solo é moldado dependendo da cultura a ser cultivada. Se a desinfecção com fumigantes foi realizada no outono, um teste de desgaseificação é obrigatório.

Em estufas que foram esvaziadas mais cedo, alface, rabanetes, cebola e alho verde e espinafre já estão sendo cultivados, os quais estão em diferentes estágios de desenvolvimento dependendo das datas de semeadura e transplante. Onde estão presentes temperatura e umidade do ar adequadas, a alface pode ser atacada por

míldio, mofo cinzento ou pulgões. Os tratamentos de proteção de plantas são realizados apenas como último recurso, de acordo com o estágio de crescimento das plantas e o intervalo de pré-colheita dos produtos.

Produtos aprovados: contra míldio – Galbex 250 g/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 15 dias; Kylate WG 250 g/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 15 dias; Keyfol WG, intervalo de pré-colheita 15 dias; contra mofo cinzento – Serenade ASO SC 400 ml/0,1 ha; Fontelis SC 150 ml/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 7 dias; contra pulgões – Closer 120 SC 20 ml/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 7 dias; Biscaya 240 OD 0,06%, intervalo de pré-colheita 3 dias; Mospilan 20 SG 25 g/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 14 dias; Poleci 50 ml/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 3 dias; Oikos 100–150 ml/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 7 dias; Chrysant EC 60 ml/0,1 ha, intervalo de pré-colheita 2 dias. Outros afídeos aprovados também podem ser usados.

Bandejas de mudas, vasos, enxadas, pás e outras ferramentas podem ser desinfetadas por imersão em uma solução a 2% de sulfato de cobre por 24 horas.

Instalações de produção de mudas são preparadas para a semeadura de mudas para estufas de vidro e polietileno não aquecidas e para túneis baixos. Elas são limpas de resíduos vegetais da vegetação anterior, ervas daninhas e plantas voluntárias. O substrato para mudas é preparado. É melhor que seja uma mistura de turfa e perlita, que é usada para encher bandejas de sementes, caixas e vasos. Se forem colocadas diretamente no solo, a superfície deve ser bem nivelada. Uma película de polietileno é colocada sobre ela, que isola os recipientes de mudas do solo e impede a passagem de patógenos e pragas.

Para a semeadura devem ser usadas sementes desinfetadas; isso é indicado na embalagem original. Se tal indicação estiver faltando, então a desinfecção é realizada por:

- Tratamento térmico de sementes de pepino em termostato contra vírus de acordo com um esquema específico. É realizado apenas por especialistas para não danificar a germinação das sementes.
- Imersão em soluções químicas:
 - Em uma solução a 3% de peridrol (1 parte de peridrol (30%) + 9 partes de água) com tempo de exposição: para tomate 25 minutos, pepino – 20, pimentão e berinjela – 30, abóbora – 60, melancia – 120, culturas de sementes pequenas – 15 minutos. As sementes são agitadas continuamente e depois enxaguadas em água corrente por 30 minutos e secas.
 - Em uma solução a 20% de ácido clorídrico por 30 minutos, que é eficaz contra vírus e bactérias.
 - Tratamento em água quente (50–52⁰C) contra bactérias e fungos em culturas de sementes pequenas.

– Polvilhamento das sementes com 2 g de Captan 50 WP por 1 kg de semente para proteger contra infecções secundárias após a sementeira.

Se forem usados substratos para mudas aos quais solo ou esterco de curral são adicionados, eles devem ser desinfetados, ou o canteiro de sementes é polvilhado com 3–4 g/m² de Medyan Extra 350 EC, Kocide 2000 WG ou Funguran OH 50 WP. Antes de cobrir as sementes com substrato, iscas contra paquínhas são espalhadas – 500 g/0,1 ha de Force 1,5 G ou 1,2 kg/0,1 ha de Belem 0,8 MG.

Produção de campo

Após a determinação das áreas, começa a preparação do solo para o próximo período vegetativo. Após a aração, os talhões nos quais as hortaliças serão cultivadas em canteiros elevados são perfilados.

Em janeiro, as batatas são preparadas para o plantio. As instalações e caixas são desinfetadas com uma solução a 2% de sulfato de cobre. Apenas tubérculos saudáveis são selecionados para brotação.

Começa a preparação das áreas para sementeira e plantio de culturas hortícolas precoces – fava, ervilha, cebola, alho, batata, etc. Conjuntos de cebola e dentes de alho são tratados por polvilhamento com 2 g/kg de Dithane M-45. Sementes de ervilha são tratadas com o mesmo produto.

Na Bulgária, três sistemas de produção na produção de campo são claramente diferenciados: precoce, médio-precoce e tardio. A sementeira de sementes para produção precoce é feita no final de janeiro – início de fevereiro, para média-precoce no final de fevereiro – início de março, e para tardia – em meados de maio.

Os produtores devem decidir quais culturas e quais variedades delas irão cultivar, em quais áreas e após quais predecessores irão plantá-las. É aconselhável contar com variedades resistentes a condições adversas, bem como a doenças e pragas. Para a alocação adequada das culturas na horta é importante manter um diário de campo. Pode-se usá-lo para monitorar a localização das culturas individuais, para registrar quais fertilizantes foram aplicados, quais variedades foram plantadas, as datas de plantio ou sementeira e quando a colheita foi realizada. O diário também pode registrar as doenças e pragas que ocorreram, quais produtos de proteção de plantas, quando e em que concentrações foram aplicados às culturas individuais.