

Permacultura - design sustentável da agricultura

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Защита /РЗ/

Дата: 19.01.2014 Брой: 1/2014



Permacultura (do inglês permanente e agricultura) é um conceito já estabelecido dentro das tendências globais para a agricultura orgânica. Não se trata apenas de um tipo de agricultura aplicada sob a égide das normas gerais e leis europeias para a **produção BIO**, como alternativa à agricultura convencional, mas é uma **cultura agrícola** abrangente que une princípios ecológicos e biológicos. É uma coleção de métodos para o **design sustentável** da terra, onde sustentável se refere ao comportamento humano que garante a exploração apropriada dos recursos naturais e agrega valor à natureza. Seu objetivo é criar sistemas produtivos que satisfaçam as necessidades humanas e integrem harmoniosamente pessoas e terra. Processos ecológicos de plantas e animais, seus ciclos de nutrientes e fatores climáticos são levados em consideração. Os elementos do sistema são considerados em conjunto com suas interações, onde os produtos de um elemento são um recurso para outro. Num sistema típico de permacultura, o trabalho é minimizado, o desperdício é transformado em recursos, a produtividade e os rendimentos são aumentados, e o ambiente é restaurado. Os princípios da permacultura podem ser aplicados em qualquer ambiente e escala — de complexos residenciais urbanos a

casas rurais, de pequenas fazendas a grandes regiões. O desenvolvimento deste tipo de agricultura está associado à preservação e restauração dos recursos naturais, ao desenvolvimento de áreas rurais e à restauração de tradições relacionadas à agricultura ecológica e a um modo de vida ambientalmente amigável.

Em suma, a definição afirma: uma forma de projetar lugares habitados por humanos para se desenvolverem de acordo com as leis da natureza. A ideia inicial é jovem-velha - com cerca de cem anos. O japonês Masanobu Fukuoka é considerado o fundador deste movimento, que tentou introduzir uma nova abordagem para o cultivo de arroz, criando um método para a agricultura natural. A agricultura natural não exige máquinas nem produtos químicos, e a capina é mínima. Ele derrubou as noções tradicionais até então de que os arrozais deveriam ser inundados para aumentar seu rendimento. O mesmo resultado é alcançado com a cobertura morta, onde a umidade é retida em profundidade e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento de ervas daninhas é minimizado. A última etapa de seu desenvolvimento remonta aos anos setenta do século XX e está associada aos nomes de Bill Mollison e David Holmgren, australianos, que decidiram oferecer uma alternativa aos métodos industrial-agrícolas destrutivos, pois neles viam o envenenamento da terra e da água, a redução da biodiversidade e a destruição da camada fértil superficial do solo. Atualmente, um dos mais brilhantes representantes e defensores desta cultura é o austríaco Sepp Holzer, que é considerado um revolucionário agrário. Sua fazenda, "Krameterhof" localizada a 1100-1400 m acima do nível do mar nos Alpes austríacos acima de Salzburgo e abrangendo 45 hectares, é considerada a maior fazenda de permacultura em funcionamento na Europa. A permacultura de Holzer inclui design paisagístico (construção de terraços, criação de canteiros planos e elevados, jardins aquáticos, lagos, compostores, zonas microclimáticas), agrofloresta (uso de árvores e arbustos na agricultura), uma piscicultura, cultivo de plantas e animais aquáticos, fruticultura, pastagens de montanha, bem como o cultivo de plantas e ervas alpinas. O design em permacultura baseia-se sempre em 3 valores fundamentais, ou "Ética da Permacultura".

1. **Cuidado com a Terra** - Cuidado com todos os sistemas vivos.
2. **Cuidado com as Pessoas** - Garantir o acesso a todos os recursos necessários para a existência humana.
3. **Limitar População e Consumo** - Ao gerenciar nossas próprias necessidades, podemos alocar recursos para trabalhar nos princípios e valores acima.

Estes valores são apoiados por vários princípios básicos que são sempre seguidos ao criar e manter qualquer pedaço de terra. A **Diversidade** é primordial, pois os elementos de cada sistema (fazenda, jardim) são sempre considerados em conjunto, não isoladamente. Cada elemento é escolhido para garantir o maior número possível de funções. Conhecida por muitos jardineiros em todo o mundo, inclusive na Bulgária, é a tríade - milho, feijão e abóbora. O trio é definido como uma guilda porque cada uma dessas plantas ajuda e apoia as outras duas. Os caules do milho servem de suporte para o feijão, que se enrola no milho. O feijão, por sua vez, extrai nitrogênio do ar e, através de uma bactéria simbiótica que prospera nas raízes do feijão, transforma-o em

uma forma que as plantas podem usar. Esta bactéria fixadora de nitrogênio se alimenta de açúcares especiais que são liberados das raízes do milho. A abóbora, com suas folhas largas, forma uma cobertura morta viva que cobre densamente o solo, evitando assim o crescimento de ervas daninhas, enquanto mantém o solo úmido e fresco. Juntas, as três irmãs produzem mais alimentos e requerem menos água e fertilização do que se plantadas separadamente.

Plantio sequencial garante a qualidade da camada do solo alternando culturas anuais com perenes ou combinando-as.

Design de jardim multicamadas (ex: pérgola, jardim florestal, videiras, plantas de cobertura do solo) (empilhamento - arranjar um sobre o outro).

Estratégia de plantio: - 1º - espécies locais, 2º - exóticas comprovadas, 3º - exóticas desconhecidas - cuidadosamente e com muita observação.

O efeito de borda. Ecótonos são a zona mais diversa e fértil em um sistema. Dois sistemas se fundem em um terceiro na zona de fronteira entre eles, e este terceiro sistema é mais diverso que os dois primeiros, por exemplo, as bordas de um lago, floresta, prados.

Trabalhar com a natureza. Apoiar os ciclos naturais contribui para altos rendimentos e menos trabalho.

Permacultura na Bulgária

Os métodos e princípios práticos da permacultura não são novos para o agricultor búlgaro, pois o nosso país possui ricas tradições em jardinagem. Uma parte muito grande dos exemplos descritos de design de permacultura são praticados, mas mais como casos privados e isolados, e não como estratégias para a construção de fazendas em larga escala. Atualmente, em nosso país, tais iniciativas existem em apenas dois lugares: na cidade de Shipka, onde fisicamente duas famílias separadas são organizadas de acordo com os princípios da cultura de longo prazo (permacultura**) ,e na aldeia de Sinemorets, onde Dimitar Ruskov é um exemplo de aplicação bem-sucedida dos princípios da permacultura no território do Parque Natural de Strandzha - agricultura em harmonia com a natureza.**

Permaship é uma iniciativa de vários jovens localizados na cidade de Shipka, que, além do cultivo de terras ecologicamente correto, organizam cursos de permacultura e venda de plantas. Até agora, eles conseguiram criar vários projetos - Jardim Florestal, minhocário, fornos solares, trator de galinhas, guildas de plantio e muito mais... e eles continuam!

Em Sinemorets, Dimitar Ruskov planeou e realizou um sonho seu, um jardim modelo baseado em princípios de permacultura. O design de sua fazenda é pensado e alterado de acordo com as necessidades das plantas e visa não apenas a diversidade de espécies, mas também a criação de um sistema agrícola autossuficiente dentro do espaço definido. À primeira vista, o jardim parece selvagem, no sentido de abandonado, e com uma disposição distintamente caótica, mas isso só acontece se seus olhos estão acostumados a reconhecer campos de colza ou girassol bem arranjados e sem uma única erva daninha.

A compostagem ocupa um lugar central, posicionada diretamente em frente à casa e enriquecida diariamente. É feita como uma pequena ilha, cercada por várias culturas como flores de jardim, pimentões, alfaces, espinafre de Malabar, feijões e ervas, de modo que o fertilizante resultante atua principalmente localmente, e então também é usado para as outras plantações do jardim.

No jardim principal, Ruskov apostou na cobertura morta, que é de dupla camada entre tomates, feijões, berinjelas, cebolas e batatas. Sua escolha para a cobertura morta é orgânica, com a camada inferior sendo papel, jornais e papelão, e a camada superior sendo palha e composto. Não só tem boa aparência, mas também oferece os maiores benefícios. Preserva a umidade do solo, protege contra ervas daninhas e adiciona matéria orgânica ao solo à medida que se decompõe.

As figueiras, que também são típicas do microclima de Sinemorets, estão presentes neste jardim e seu papel é fundamental no sistema árvore-jardim. Elas circundam todas as plantas do jardim, a área sob elas é novamente coberta com cobertura morta e ocupada por várias outras culturas de jardim. Assim, as árvores criam uma barreira natural entre as plantações e as propriedades vizinhas.

O proprietário também planeja a construção de casas de barro energeticamente eficientes, que são completamente ecológicas e se integrarão ao ambiente circundante. As propriedades específicas do principal material de construção (argila) determinam o baixo consumo de energia para aquecimento e resfriamento do edifício com espessura suficiente das paredes principais. Isso acontece em condições de manutenção da umidade interna e da capacidade da casa de respirar sem perder sua temperatura. Prevenindo o aparecimento de mofo, líquenes e bolores nocivos, e outras substâncias nocivas liberadas como resultado do envelhecimento. Dessa forma, a possibilidade de alergias nos ocupantes é excluída. A tolerância do material permite fortalecer algumas qualidades e reduzir outras, bem como combiná-las.