



Mulch

Mulch é simplesmente uma camada de matéria orgânica que cobre o solo permanentemente. O mulch evita que a temperatura do solo fique variando muito. E também evita o excesso de evaporação (importante em áreas áridas e durante épocas secas). Com o tempo, o material se decompõe, e contribui com a fertilidade e produtividade do solo. Essa cobertura também evita que a luz do sol penetre no solo, ativando a germinação de sementes espontâneas (matos), próximas à superfície do solo. Muitas espécies de plantas espontâneas têm sementes com dormência por longos períodos - elas ficam esperando no solo, por décadas, até terem a chance de receber a luz do sol, e germinar.

Manter uma camada com matéria orgânica no solo significa que não será preciso ficar muito tempo limpando e tirando os matos. Podemos usar qualquer material orgânico, material que foi vivo.

Nos canteiros é melhor usar materiais mais finos e leves como folhas, aparas de grama, palha, casca de arroz, galhos triturados e até serragem. Nos caminhos da horta, cobrir o solo com material mais duro que leva mais tempo para decompor, como serragem.

Anos passados, o co-fundador da Permacultura, Bill Mollison foi dando uma apresentação a respeito hortas e falou de mulch. Uma pessoa perguntou, "quando vou saber quando tenho suficiente mulch?". Bill respondeu, "quando seu terreno é um metro mais alta do que seus vizinhos!". Considerando que a matéria orgânica continuamente decompõe... será quase impossível chegar a 1 metro acima seu vizinho. Isso é exatamente que Bill está falando, não existe demais matéria orgânica.

Mulch não é uma espalha bem leve da matéria orgânica. Uma camada de 10cm será bom....30cm será melhor!!!! Traga todo a matéria orgânica disponível em forma fina (e joga no canteiros).

Vale citar vários exemplos de formas de produção e técnicas de produção de hortas desenvolvidas antes da agricultura moderna.

Jean Pain

Foi um agricultor, localizado no sul da França, onde tem invernos frios e verões muito quentes e secos (por influência dos ventos do deserto do Saara - os mistrais). Ele começou a tirar galhos secos das florestas vizinhas para minimizar o risco de incêndios. Decidiu triturar esse material e usar em sua horta. Para manter a umidade no solo dos canteiros ele usava camadas grossas



Hortaliças - cobertura com mulch de palha.



Jean Pain, aproveitando galhos triturados para produzir sua horta



desse material (lembrar que no local dele existem ventos quentes e secos - e estes secam o solo e as safras). Ele também usava este material em pilhas de compostagem, e posteriormente ele usou este material em biodigestores, gerando metano (para rodar motores e bombas), fertilizante e água quente para sua casa. Interessante notar que os produtores no Brasil jogam fora este tipo de material, que são galhos e que têm muitas utilidades por [Jean Pain](#) (Clic no nome dele para abrir item com mais informações a respeito dele).

Giles Limeau

[Limeaux](#) Giles foi um pesquisador na Universidade de Laval (Canadá) na área de manejo florestal. Ele trabalhou com material triturado criado pela indústria de óleos essenciais (produtos como sabonetes, óleos de barbear, desodorantes masculinos). Seus experimentos mostraram como uma camada grossa de material triturado pode aumentar a produção das safras dos produtores com quem ele trabalhava, e com o tempo, melhorar a fertilidade do solo.



Giles Lemieux, triturando ramagens finas

Emilia Hazelip

Uma produtora do norte da Espanha (atualmente Catalúnia), uma área que também sofre verões quentes e secos, pela proximidade com o deserto do Saara. Ela experimentou várias técnicas e foi bem inspirada por Masanobu Fukuoka. Ela desenvolveu a agricultura sinérgica que tem base em uma camada grossa de palha acima do solo o tempo todo. Ela também insistiu que os solos dos canteiros não fossem mexidos e que as raízes das plantas das safras fossem deixadas dentro do solo para se decomporem nos canteiros.

Masanobu Fukuoka

Foi um pesquisador japonês bem reconhecido, por seu livro *Revolução de Uma Palha*. O título explica, uma revolução em agricultura baseada no uso da palha para cobrir o solo. No caso de Fukuoka, ele foi um microbiólogo especialista em arroz, e que insistiu que a palha de uma safra deve ser utilizada para cobrir as sementes em fase de germinação para a próxima safra. Ele documentou um grande aumento na produção.



Masanobu Fukuoka, a Revolução de Uma Palha

Ramon Aguilar

Foi um cientista do Centro de Pesquisas do Estado de Queretaro (México), e uma das autoridades mundiais em pesquisas com milho, sendo o descobridor da espécie parente do



milho, o Teozintle. Como Fukuoka (mas sem saber do trabalho de Fukuoka), ele insistiu que a matéria orgânica (talos de milho) fossem cortados e deixados no solo para a próxima safra. Ele frequentemente fazia uma rotação de milho/feijão, fava/alho, quinoa. Ele mostrou que é possível dobrar a produção de milho, só usando esta técnica. Que eu saiba não tem livros a respeito dele, mas eu tive a oportunidade de conhecê-lo pessoalmente, no México. É um excelente pesquisador e um filósofo.

Ruth Stout

Foi produtora nos Estados Unidos, entre 1940 e 1950, ela desenvolveu a técnica para usar uma camada de matéria orgânica grossa (200mm) acima do solo. Ela morava em um clima mais frio, onde a produção durante o inverno era impossível devido ao frio e neve. Ela cobria o solo com palha depois da safra de verão, e deixava essa cobertura por todo o inverno. Na primavera, ela colocava outra camada de palha nova, e plantava diretamente dentro da palha. Ela falava que isso mantinha a umidade durante o verão seco, e não deixava os matos germinarem.

Bagana

Uma prática antiga no Ceará foi o uso de uma camada de bagana (folhas da carnaúba trituradas - após a retirada da seda). Os produtores antigos falam que isso mantém a umidade no solo, e também que esta prática refresca o solo. Eles sabem o que estão fazendo!

Existem muitos estudos e práticas de muitas tradições que insistiam para manter o solo protegido com matéria orgânica. A observação em qualquer floresta sem destruição por seres humanos mostrará que esse é o processo Natural, que a Natureza usa para proteger e produzir. Em áreas diferentes usa-se materiais diferentes, depende do que existe disponível, seja palha, madeira triturada, folhas, serragem, qualquer material orgânico serve!!!

Agora quem vai experimentar?

