

ПРОЕКТ ФЕРМЫ ЛЕСНОГО САДОВОДСТВА В БЕЛЬГИИ**Д.А. Тарасова, Л.Е. Совик**

*Высшая школа коммерции, Университет, Льеж, Бельгия, tarasovazr@gmail.com
Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь, sovik8293@gmail.com*

Одну из первых бельгийских ферм в Арденнах, построенную на принципах лесного садоводства, создает молодая семейная пара фермеров. У этого проекта четыре аспекта: экологический, предпринимательский, исследовательский и образовательный.

Экологический характер проекта в том, что ферма большую часть времени будет функционировать самостоятельно, как в природе. Это так называемая экосистема лесного садоводства. Она включает различные виды фруктовых и ореховых деревьев, кустарников, трав и многолетних овощей, урожаи которых напрямую полезны для человека. Здесь важен выбор растений-компаньонов с учетом местных особенностей климата. Они будут расти в последовательности слоев, сходной со средой обитания в лесу. Опавшие листья послужат натуральными удобрениями. В хозяйстве не будет химических удобрений. Для борьбы с вредителями и проведения своеобразной уборки своего лесного сада фермеры предполагают запускать животных с фермы: сначала кур, затем свиней. Например, куры поедают червей, свиньи - корни и сорняки. Это натуральный корм для животных. В свою очередь, помет станет удобрением для сада. Фермеры пока не нацелены на получение сверхприбылей. Ни животные, ни растения не будут получать никаких искусственных химических подкормок или усилителей роста. В основе проекта лежит концепция пермакультуры - гармоничного сосуществования различных экосистем. За счет правильной посадки человеческий труд через несколько лет сократится до минимального участия.

Экологический аспект проекта отвечает взглядам экологических фермеров: идея, помимо дохода, должна сделать этот мир немного лучше как для себя, так и для других. Этот взгляд отличает их от тех биотехнологов, которые считают, что «спасти» человечество голода можно, «создавая» основные сельскохозяйственные культуры посредством генетической модификации. Нельзя дальше закрывать глаза на то, что традиционные методы ведения сельского хозяйства приводят ко все большей деградации почв из-за эрозии, засоления, чрезмерного использования химических удобрений, разрушения поддерживающих экосистем.

Исследовательский аспект проекта связан с его новизной для Бельгии. Он даст интересную базу для научных исследований, проводимых совместно с сотрудниками Льежского университета. Сейчас изучаются анализы почвы, выбираются наиболее подходящие сорта растений - компаньонов для посадки. Задача исследователей состоит в том, чтобы разработать проекты максимально устойчивых систем, адаптированных к региональным почвенно-климатическим условиям для производства продуктов питания. Леса растут и поддерживают себя без вмешательства человека, исследователи и практики изучают и копируют эти модели для создания рукотворных лесов с деревьями и растениями, которые используются людьми в пищу и для других нужд.

Термин «лесное садоводство» ввел исследователь из Великобритании Роберт Харт [2], который в течение 1980 годов адаптировал его принципы применительно к умеренному климату. Подходы Р.Харта позже были развиты Мартином Кроуфордом и пермакультуралистами Патриком Уайтфилдом и Джеффом Лоутоном. Понятие пермакультуры ввел в научный оборот Билл Моллисон [1], включивший семислойную систему Харта в качестве общего элемента дизайна пермакультуры. Многие пермакультуралисты являются сторонниками лесных садов или пищевых лесов, такие как Грэм Белл, Патрик Уайтфилд, Дэйв Джек, Эрик Тоенсмайер и Джефф Лоутон. Эти энтузиасты создавали лесные сады и делились своим опытом в книгах: «Сад пермакультуры» (Белл, 1995 г.), «Как сделать лесной сад» (Уайтфилд, 2002 г.), «Съедобные лесные сады» (Джек и Тоенсмайер, 2005 г.), и в фильме «Создание продовольственного леса» (Лоутон, 2008 г.).

Лесное садоводство основано на лесных экосистемах, включающих фрукты и ореховые деревья, кустарники, травы, виноградные лозы и многолетние овощи. Оно устойчиво и требует минимального ухода. Здесь используют растения-компаньоны, смешивая их слои для лесной среды обитания. Р.Харт разработал семислойную систему лесного сада: 1) слой «Сапору», состоящий из исходных зрелых плодовых деревьев; 2) «слой низких деревьев» из более мелких орехов и фруктовые деревья на карликовых корневищах; 3) «Кустарник» из фруктовых кустов, таких как смородина и ягоды; 4) «Травяной слой» из многолетних овощей и трав; 5) «Ризосфера» или подземное измерение растений, выращиваемых ради корней и клубней; 6) «Почвопокровный слой» из съедобных растений, которые распространяются горизонтально; 7) «Виноградных лоз и вьющихся растений». Лесной сад - это практически самоподдерживающаяся живая экосистема. Лесные сады представляют собой трехмерные структуры в отличие от двухмерных полей с монокультурами.

Предпринимательский аспект проекта предполагает создание бизнеса, не менее рентабельного, чем обычные коммерческие сельскохозяйственные системы. Перечислим основные выгоды, которые предприниматель может получить от лесных садов:

- высокая производительность, поскольку высокая плотность посадок позволяет получить хорошие урожаи;
- биоразнообразие обеспечивает постоянное получение продуктов для продажи питания в течение большей части года;
- натуральные мульча, компост и удобрения собственного производства обеспечивают экономии на закупках. Лесные сады, как и лес, замульчируются и покрывают почву самостоятельно, чтобы удерживать влагу. Высокая плотность растений обеспечивает большое количество опавших листьев для перегноя, добавляя в почву органические вещества. Дождевые черви и другие природные расщепители органических веществ, помогают естественному процессу компостирования;
- богатая живая экосистема привлекает птиц и хищников, что в дальнейшем будет способствовать естественной борьбе с вредителями;
- смешивание разных видов растений-компаньонов создает естественную синергию, которая приносит пользу всем задействованным растениям. В результате растения более устойчивы к вредителям и болезням и более продуктивны;
- естественный компост, подобный лесной подстилке, сохраняет и даже улучшает почву, корни гниют, образуя в почве тысячи замысловатых каналов для воздуха и воды.

Бизнес-компонент проекта фермы в Арденнах предусматривает приготовление и продажу готовых сетов из продуктов, выращенных на ферме, в течение большей части года. Никаких маркетинговых кампаний по привлечению покупателей фермеры не планируют, рассчитывая на отзывы клиентов и рекламу «из уст в уста».

Образовательная сторона проекта связана с его пионерским характером. Поскольку фермеры из Арденн - первые в области лесного садоводства в Бельгии, то их опыт будет интересным для единомышленников в разных странах и откроется через мастер-классы и обучающие программы.

Список использованных источников

1. Пермакультура [Электронный ресурс] Режим доступа://<https://hmong.ru/wiki/Permaculture> – Дата доступа: 13.10.2021
2. Харт, Роберт. Лесное садоводство: выращивание съедобного ландшафта (2-е изд.). Уайт-Ривер-Джанкшн, Вирджиния: Челси-Грин, 1996. – ISBN 9781603580502.