

Брезницкий каштан – Хлеб леса

Автор(и): Растителна защита
Дата: 07.10.2016 Брой: 10/2016



Сладкий каштан (Castanea sativa) родом из Азии. Он встречается в Южной Европе, Северной Африке, на Кавказе и в Малой Азии. До сих пор ведутся споры о том, происходит ли его название от фессалийского города Кастания или от турецкого вилайета Кастамону на черноморском побережье Малой Азии. В Болгарии он образует естественные насаждения в юго-западной части страны – на северных склонах Беласицы, Славянки, Пирина и Ограждена. Брежанский каштан – уникальный болгарский продукт, который стремится стать культурой экономического значения для региона.

Село Брежани расположено у северных подножий Пирина и известно своими каштановыми лесами. В 2003 году, когда был закрыт основной источник средств к существованию села – буроугольная шахта, была создана ассоциация «Люди и традиции», основной целью которой является защита района от

экономической и социальной изоляции, а также сохранение и популяризация известных съедобных каштанов. Еще до официальной регистрации Ассоциация начала регулярно организовывать «Брежанский каштановый фестиваль», который проводится каждый год в октябре.

21–22 октября этого года Брежанский каштановый фестиваль вновь состоится, его ждет насыщенная кулинарная и музыкальная программа. «Смысл этого фестиваля – в надежде, которую он дает сельским жителям. Надежда есть, когда земля Брежани приносит плоды. Фестиваль – это повод подчеркнуть потенциал Брежани, который заключается прежде всего в его природе и его людях», – говорит Румяна Панова, председатель Ассоциации.

Брежанский каштан – уникальный болгарский продукт, стремящийся к получению географического указания²

Еще в 2016 году ассоциация «Люди и традиции» предприняла ряд шагов по сертификации брежанского каштана как уникального болгарского продукта с географическим указанием от ЕС. Если будет доказано, что данный продукт питания имеет важное историческое значение для конкретного региона или страны, он может получить европейскую регистрацию, что открывает возможности для увеличения экспорта, привлечения инвестиций и туристов. Местная ассоциация фермеров и производителей каштанов продолжит этапы сертификации до тех пор, пока съедобный каштан из Брежани не займет свое заслуженное место среди других уже признанных болгарских продуктов.

В конце 2015 года «Люди и традиции» и кметство села Брежани также запустили питомник со здоровыми семенами каштана.

В будущем планируется создание исследовательского подразделения и регионального центра по каштанам.



Сладкие каштаны – хлеб леса

По своим свойствам сладкие съедобные каштаны гораздо больше напоминают злаки, чем орехи. Из-за высокого содержания танинов каштаны имеют вяжущий вкус и не употребляются в сыром виде, но при варке или обжарке часть крахмала гидролизуется в более простые сахара, и они становятся слегка сладкими, с консистенцией хлебного крема. Трудно поверить, но каштаны содержат почти столько же витамина С, сколько лимоны, а также богаты витаминами В2, В1 и А. Именно поэтому они являются отличной пищей как раз в свой сезон – поздней осенью и зимой, когда иммунная система человека ослаблена. Они также содержат минералы, недостаток которых заставляет нас чувствовать усталость и истощение – калий, фосфор, магний, кальций, натрий, железо, а также микроэлементы медь, фтор и кремний. Еще одно преимущество – значительное количество содержащегося в них лецитина, который важен для памяти, защищает от сердечно-сосудистых заболеваний, облегчает обмен веществ и оказывает антистрессовое действие. Правда, они полны углеводов и довольно калорийны (248 калорий на 100 грамм), но богаты клетчаткой и, в отличие от большинства орехов, содержат мало жира.

Сладкие каштаны созревают в конце сентября, но могут храниться месяцами, что делает их подходящей альтернативой традиционным продуктам питания зимой.

Леса каштана посевного (*Castanea sativa*)

Широколистенните леса в България, где доминират или содоминират каштан посевной, распространены в основном на северных склонах Беласицы и Славянки (над селом Петрово, на силикатной местности), южных склонах Ограждена (долины рек Градешница и Рибнишка), Пирина (северные предгорья у села Брежани и близ города Гоце-Делчев) и Западной Стара-Планины – в районе города Берковица.

Каштановые леса занимают площадь около 3000 га. Они развиваются в высотном диапазоне от 300 до 1150 м (оптимум 400–700 м над уровнем моря) на склонах различной крутизны и преимущественно теневой экспозиции в условиях умеренного и относительно влажного климата. Часть лесов находится на охраняемых территориях – заповеднике «Конгура», природном парке «Беласица», заповеднике «Али Ботуш» и на охраняемых участках европейской экологической сети Natura 2000. Каштан посевной также включен в «Красную книгу Болгарии». Леса каштана посевного имеют реликтовое происхождение и являются средой обитания многих значительных высших растений, таких как *Dactylorhiza incarnata*, *Ilex aquifolium*, *Juniperus excelsa*, *Limodorum abortivum*, *Medicago carstiensis*, *Platanthera chlorantha* и др., а также важных видов грибов – *Amanita caesarea*, *Boletus luteocupreus*.

Болезни каштана

Под влиянием в основном климатических факторов и при отсутствии активного лесохозяйственного управления каштановые леса трансформируются в сообщества с доминированием бука (*Fagus sylvatica*) и граба обыкновенного (*Carpinus betulus*), что связано с внедрением теневыносливых широколиственных видов и развитием деграционных процессов – отмирание кроны, дефолиация, усыхание, развитие полупаразитов (*Loranthus europaeus*), болезней (массовое развитие *Cryphonectria parasitica* – вызывающей рак каштана, *Melanconis modonia* – вызывающей чернильную болезнь и др.).



По мнению специалистов, **рак каштана** у съедобных каштанов был завезен через посадочный материал из Восточной Азии в 1990-х годах, и его трудно контролировать. До недавнего времени болезнь считалась карантинным организмом в Болгарии, но она была обнаружена в регионах Беласица, Петрохан и других. Этот паразит типичен для каштана (*Castanea sativa*).

Первые симптомы появляются летом, когда больные деревья желтеют, молодые побеги увядают и поникают. Листья мельче и остаются на ветвях даже зимой. Характерным признаком болезни является первоначальное образование слегка вздутых пятен, а позже – язв на гладкой коре пораженных ветвей и стволов. Паразит вызывает быстро увеличивающиеся язвы, и часть дерева выше язвы впоследствии отмирает. Деревья отстают в росте, физиологически ослабевают и подвергаются атакам других болезней и насекомых-вредителей.

Возбудитель – аскомицетовый гриб *Cryphonectria parasitica*, но более известный под названием *Endothia parasitica* (Mur.) A. & A..

Для возникновения и развития гриба необходимы влажная погода и механические повреждения, поскольку споры распространяются во время осадков насекомыми, птицами или ветром и легко обеспечивают заражение через раны различного происхождения (искусственные или естественные). Особое значение имеет ослабление деревьев из-за экстремальных климатических колебаний,

загрязнения, дефолиации листья биотическими и абиотическими факторами. В наших условиях также следует отметить недостаточные уходные мероприятия в каштановых насаждениях и плантациях.

Меры борьбы

Механическая борьба – зараженные деревья удаляются из насаждений и плантаций, пни выкорчевываются, а почва обеззараживается средствами защиты растений. Зараженные ветви обрезаются на 15–20 см ниже язв и сжигаются. Срезы покрываются подходящей замазкой для ран. Инструменты, используемые для валки и обрезки, должны быть продезинфицированы чистым спиртом или формалином.

Биологическая борьба – из гриба был выделен гиповирулентный штамм, который можно культивировать в лаборатории в виде чистой культуры и использовать для инокуляции и подавления патогена во взаимодействии с нормально вирулентной формой паразита. Этот метод борьбы применим в каштановых садах для производства орехов (где язвы регулярно обрабатываются) и в каштановых лесах промышленного назначения, в условиях естественного распространения гиповирулентного штамма.

Химическая борьба – при появлении болезни в питомниках и молодых плантациях можно применять обработку системными фунгицидами. Ведутся работы по выявлению и внедрению новых сортов каштана, устойчивых к болезни.



Чернильная болезнь каштана проявляется более мелкими листьями и изреживанием крон. Постепенно деревья отмирают сверху вниз. Эти симптомы являются следствием повреждения корневой системы. На корнях образуются четко видимые чернильно-черные пятна диаметром в несколько сантиметров. Подобные пятна возникают и на уровне корневой шейки, из которых иногда сочится темный чернильного цвета экссудат. Считается, что этот экссудат является реакцией инфицированных тканей на болезнь.

Болезнь вызывается грибами рода *Phytophthora* – *Phytophthora cambivora* и *Phytophthora cinnamomi* (последний для Болгарии не зарегистрирован). Гриб *P. cinnamomi* развивается в корнях каштана, а *P. cambivora* – чаще всего вокруг корневой шейки.

Влажные, тяжелые, плохо дренированные почвы являются предпосылкой и благоприятным условием для развития болезни. Общее ослабление каштановых насаждений и плантаций является причиной эпизоотических вспышек рассматриваемых грибов. Чернильная болезнь поражает каштановые насаждения и плантации различного возраста, но имеет большее значение в семенных садах и питомниках.

Болезнь также широко распространена в регионах Берковской Стара-Планины и Беласицы и является причиной отмирания естественных и искусственных насаждений.

Меры борьбы

Распространение и экономический ущерб от чернильной болезни каштана можно ограничить различными лесохозяйственными мерами: санитарные рубки в больных каштановых насаждениях и плантациях; осушение переувлажненных участков в каштановых лесах, предназначенных для семеноводства; при закладке плантаций и в питомниках следует избегать участков, где наблюдались такие болезни. Также рекомендуется обеззараживание почвы на семенных грядках, в рядах питомников и каштановых плантациях с использованием фумигантных средств защиты растений или системных фунгицидов. Исследования в некоторых странах показывают, что создание подходящей микоризы в почве повышает устойчивость каштана к чернильной болезни. Установлено, что некоторые виды каштана проявляют устойчивость к болезни, например, каштан китайский, который можно использовать в качестве подвоя для обеспечения большей устойчиво