

Havtorn, en bärkultur för ekologisk odling

Christina Winter, Jordbruksverket, Uppsala

Intresset för att odla havtorn (*Hippophaë rhamnoides*) ökar stadigt och buskar planteras nu på flera ställen i hela landet. Bären kan förädlas till nyttiga och goda produkter och dessutom anses havtorn vara en relativt lättodlad bärkultur jämfört med t ex jordgubbar och svarta vinbär. Många hade därför hörsammat Kirsten Jensens inbjudan till det 2:a svenska havtornseminariet 14-15 november, för att lära mer om odling och förädling av havtorn. Under de två dagarna gavs flera intressanta föredrag om allt från sorter och odlingsteknik till skörd och förädling.

Etablering av en havtornsodling

Första dagen ägnades åt odlingsteknik och inleddes med ett föredrag av Frank Spaethe från Tyskland. Frank arbetar på företaget Sandorn-Storchennest som ligger i Ludwigslust i norra Tyskland. Gården består av 450 hektar varav 90 hektar är planterade med havtorn! De första buskarna planterades redan på 70-talet så man har den långa erfarenhet av denna kultur som vi i Sverige saknar. Sedan 1993 är odlingen helt ekologisk och man bedriver även försöksverksamhet med sortförsök och strategier för gödsling och bevattning.

De sorter som odlas är bl.a. Frugana, Hergo, Leikora, Ascola och Dorana. I försök provas även sorter från Baltikum. Man eftersträvar en lång mognadsperiod från september till slutet på oktober. Leikora har de största bären men i nyplanteringar använder man även Ascola p.g.a. den höga c-vitaminhalten. Den äldsta delen av odlingen är 25 år och därför måste man nu förnygra odlingen genom nyplantering. Året innan plantering odlas grüngödsling som plöjs ner djupt och därefter bearbetas jorden och vältas. Man drar upp planteringsfåror med en alvluclrare och därefter planteras för hand med plantavståndet 1,5 x 5,5 meter. Var tionde rad består helt av hanplantor. Vid plantering används tvååriga plantor (mestadels från vintersticklingar), ettåriga plantor är för känsliga, enligt Frank.

Planteringen görs i bar mark och första året är det mycket viktigt att hålla rent från ogräs, det görs med handrensning. Då man har försummat handrensningen p.g.a. tidsbrist har plantorna dött. Det stämmer med erfarenheter från Sverige att plantorna är känsliga för ogräskonkurrens de första åren men att de sedan t.o.m. kan växa i gräs som hålls kortklippt. I Sverige har en del planterat havtorn i plastlist med gott resultat. Frank menade att det kan vara en bra metod trots att man själv misslyckats i sina försök p.g.a. att plasten inte förankrats ordentligt. Säkerligen är det som att odla andra frukt- och bärkulturer på plastlister. Plasten måste sträckas ordentligt vid utläggning och förankras väl och planteringen utföras noggrant. Den största nyttan av plastlisten har man i etableringsfasen och därefter kan den tas bort.

Odlingsåtgärder

Vi var naturligtvis nyfikna på om havtorn verkligen är så lättodlad? Kommer inte växtskyddsproblemen efter ett tag och krävs verkligen inte bevattning? Enligt Frank Spaethe är växtskyddsproblemen verkligen inte stora. Vissnesjuka (*Verticillium*) förekommer men det är bara enstaka plantor som angrips och dör. Dessa plantor grävs upp, någon annan motåtgärd finns inte. För övrigt har man enstaka gånger under årens lopp haft angrepp av fjärilslarver (sannolikt av typen spinnmalar) som kaläter buskarna. Detta måste bevakas för om de upptäcks i tid går det att bekämpa med *Bacillus thuringiensis* (preparatnamn Turex). Man har inte heller haft problem med fåglar och det förklarar Frank med att de tyska sorterna är så sura

att fåglarna inte äter havtorn förrän allt annat ätbart är slut, och vid det laget är havtornen skördade. I Sverige har vilt (älg, hare och rådjur) varit ett stort problem vid nyplantering och att etablera en havtornsodling utan viltstängsel är i princip omöjligt, åtminstone från Mellansverige och norrut. Även i Tyskland har man nu börjat använda viltstängsel vid nyplanteringar.

Havtorn är kvävefixerande och på Sandorn-Storchennest har man inte heller tillfört annan gödsel än att man lagt ut en del av presskakan från juicetillverkningen i odlingen. Det har också en ogräshämmande effekt. I sina försöksodlingar har man kunnat konstatera att droppbevattning ökar den årliga skotttillväxten från ca 30 centimeter till 1 meter! Frank menar att när man skördar genom att klippa av hela grenar kan det vara lönsamt att både gödsla och bevattna eftersom buskarna då måste vara i kraftig tillväxt hela tiden. Bären för också bort fosfor och kalium.

Skörd

Skörden är den verkligen svåra och arbetskrävande delen i havtornsodlingen. På Sandorn-Storchennest skördar man genom att hela grenar med bär klipps av. Man klipper inte av alla grenar utan väljer de med mest bär på. Grenarna transporteras in i storlådor och chockfrysas till -38 grader i 3-4 dagar. Grenarna går sedan genom ett stationärt "tröskverk" där bär, blad och en del små grenar skakas av. En fläkt blåser sedan bort blad och skräp och bären förblir frysta genom maskinen. En storlåda (450 kg) fylls på 15 minuter vilket vittnar om maskinens enorma kapacitet. Med denna skördeteknik är avkastningen ca 10-12 kg/buske. En havtornsbuske har potential att ge mer men man får inte med allt vid skörd med denna metod. Bären förädlas till juice och andra produkter i ett annat företag men säljs under eget varumärke.

Nya sorter

I ett annat intressant föredrag berättade Kimmo Rumpunen om det arbete med havtorn som bedrivs på Lantbruksuniversitetet här i Sverige. Bl.a. arbetar man med de s.k. bioaktiva ämnen som finns i havtorn. Exempel på dessa är karotenoider, C-vitamin och antioxidanter. Havtorn har höga halter av dessa ämnen och är därför intressant att använda i livsmedel och olika hälsoprodukter. Avsikten är att finna sorter som är odlingsvärda och samtidigt har höga halter av bioaktiva ämnen. Lämplig skördetidpunkt undersöks också eftersom skördetidpunkten påverkar total avkastning, smak, färg och halten av bioaktiva ämnen. Det sammanfattande rådet som Kimmo gav var: Skörda så tidigt som möjligt men efter att alla bär är jämnt färgade.

På Balsgård arbetar man med att ta fram nya havtornssorter och flera intressanta nummersorter finns. Några av dessa har söt och behaglig arom även i färskt osötat tillstånd och skulle kunna användas som dessertbär, t ex som dekoration på efterrätter baserade på havtorn. Odlare kan anmäla intresse för att få provodla de nya nummersorterna. Dagen avslutades med en diskussion kring utveckling av skördemetoder. Studenter från Chalmers tekniska högskola kan genom examensarbeten hjälpa till att utveckla skördemetoder. Flera goda idéer fanns bland deltagarna och vi hoppas att några av dem skall förverkligas. För skörden verkar vara det stora problemet med denna intressanta bärkultur!