

Slovenien satsar på

Rapport från World Hemp Congress i Lendava, Slovenien.

Kongressen inleddes med formella tal av Lendavas borgmästare, Anton Balazek, och Dejan Židan, parlamentsledamot och före detta jordbruksminister, som båda efterlyste att vi tar alternativa lösningar till våra växande miljöproblem på allvar.

Möjligheterna med industrihampa togs alltså på fullaste allvar här. När Majda Robić (Kongressens vd) höll sitt öppningstal uppmuntrade hon miljöinriktat entreprenörskap och efterlyste samordning av industrihampans utveckling i världen: tekniska processer, utbildning, nätverkande, produktutveckling och marknadsföring. I Slovenien hoppas man att kapitalsatsningar som nu görs inom industrihampa ska ha etablerats och gett avkastning år 2015–2016 samt skapat 2 700 nya jobb i Slovenien.

Konferens

Majda Robić kommer från Pannonia Institute, ett institut för alternativa växter och jordbruksgrödor med fokus på ekologi och klimatförändringar. Institutet är i sin tur medlem i ETDCIH (European Technology Development Centre of the Industrial Hemp), ett europeiskt teknikutvecklingsprojekt för industrihampa. Ett europeiskt samarbete har alltså redan etablerats i Slovenien. 2011 ordnades en nationell industrihampakongress. Nu har man gått längre och satsat på en konferens med internationellt perspektiv. Vladimir Putin, Al Gore och Barack Obamas administration bjöds in att följa denna kongress, som i mina ögon var av världsklass och täckte allt från kultivering till politisk aktivism.

Om vi börjar med odling, så delade Dejan Rengeo från biotekniska fakulteten vid universitetet Ljubljana, Slovenien med sig av



Rick Simpson tillverkar ett cannabis-extrakt i medicinskt syfte. Max Igan höll ett föredrag om cannabis i den politiska världen.

odlingsmetoder och tekniska framsteg. Det genomgående problemet med skörd togs upp och en del positiva upptäckter gjordes när man samodlade till exempel hampa och rödklöver, hampa och bovete samt hampa och solros. Den senare visade sig ge lättast skörd då solrosen hjälpte till att rengöra skärbordet.

Gianpaolo Grassi från Italien, forskare vid ett slovenskt centrum för innovativa teknologier, berättade om erfarenheter kring att framställa hampafiber för textilier. Vattenrötning är det bästa för fiberkvalitet, men inte det bästa för miljön. Därför har man testat daggrötning på fältet, vilket fungerar i det italienska klimatet. För att detta ska göras effektivt behöver det utvecklas en ny skördemaskin för fiberhampa

som lägger de skurna stjälkarna i rader, tunt, på fältet.

Ny sort

Dioika sorter ("tvåbyggare") av hampa har visat sig svårrotade eftersom han- och hondelen av plantan kräver olika rötningstid. Monioka ("sambyggare" eller "enbyggare") är bättre och där har man utvecklat en ny sort för detta ändamål, Cameleonte vilket är en korsning av Carmono (italiensk) och Chamaleon (holländsk). Under kongressen utlystes en tävling: "Global Hemp Innovation". Vinnaren var "Shark hydrodynamic cavitation" – en maskin som på ett energieffektivt och miljövänligt sätt gör cellulosa av hampfiber till pappersmassa eller textil. Med Shark utvinner

du maximalt med cellulosa, hela 90 procent från växtfibern.

Hydrodynamisk kavitation går till så här: Man utsätter något (till exempel fibrer) för ett mycket stort vattentryck från ett håll. Det bildas då bubblor med undertryck i, bakom fibern, som är "hydrodynamiska hålrum". Dessa bubblor lyfter eller suger ut alla orenheter (limämnen) från hampafibrerna, så att endast cellulosan blir kvar. Helt kemikaliefritt alltså. Med Shark får man färdiga pappersfibrer för € 500–1 000 per ton. Man minimerar energibehovet och tar bort den kemiska processen med alkalier. Uppfinnaren, Zolt Németh från Västungerska Universitetet i Sopron, efterlyste pappersindustrier som är intresserade av att prova den nya tekniken.

Hampa som råvara till papper är inte en ny idé – det gjordes ofta sedlar av hampapapper förr – men med dagens råvarubrist verkar det galet att använda barrträd till detta ändamål. Hampa växer mycket snabbare och ger upp till 5 gånger så mycket avkastning. Dessa fiberförädlingsmetoder är med säkerhet av intresse även för den snabbt växande bio-plastindustrin som i nuläget importerar en stor del av sina fibrer från Asien.

Kanadensiskan Anndrea Hermann, ordförande i Nordamerikanska Hemp Industries Association, gav oss en intressant och faktafylld uppdatering av vad som händer i hampindustrin i Kanada och USA. Fiberberedning är än så länge inte alls utvecklat i Kanada, så hela fiber-



Hampatrön.



Hampasäck.



Hamparep.

Foto: D-Kuru/CreativeCommons

Foto: Katorisi/CreativeCommons

Foto: Ji-Elle/CreativeCommons

Å hampa

Foto: Ytrottier/CreativeCommons



Omslagspapper av hampa ur Wu Din-gravkammaren (140–87 före Kristus).

volymen säljs till USA. I Kanada ligger intresset på hampfröolja, oljan pressad ur frön.

Intressant är statistiken kring hampaförproduktion som är baserad på frösorten Finola, en sort – ursprungligen framtagen i Finland – som förbjöds i Sverige för några år sedan igen. Ett stickprov utfört av Eurofins för JBV, som i efterhand visat sig vara utfört på ett felaktigt sätt och därmed gav missvisande resultat, indikerade nämligen att växten låg en tiondel över den tillåtna halten av Tetrahydrocannabinol (0,3 istället för 0,2 procent som gäller i Sverige).

Stor skörd

Den kanadensiska hampaodlingen är stor och skörden vidareförädlas till allt från livsmedel till kosmetik. Lönsamheten i denna skörd borde vara ett bra argument för Jorbruksverket att låta oss odla Finola igen.

I Kanada skördar de 1–1,5 ton hampafrön per hektar på 25–30 kg utsäde. Utsädet kostar 3,30–4,40 CAD och de säljer skörden av ekologiska hampafrön för 2,09–2,54 CAD per kg, för vidareförädling, berättar Anndrea Hermann. Även i Kanada är Finola en populär fröhampasort, och en stor del av de hampaförprodukter (proteinpulver, olja, skalade frön, hela frön) som säljs inom EU kommer ifrån Kanada.

Enligt Versativa (ett amerikanskt varumärke för hamplivsmedel) ökade försäljningen av matprodukter med hampa som huvudingrediens med 47 procent per år mellan 2005–2011. Europeiska trender pekar åt att den europeiska marknaden för vegetabiliskt protein kommer att vara värd cirka 10 miljarder euro i år. Hampfrön kan vara en lönsam affär.

Laglig cannabis

Företaget Bedrocan har producerat Cannabis för legalt medicinskt bruk, sedan 2002.

År 2010 hade man skrivit över

7000 recept på medicinsk cannabis. Patientgruppen består av mestadels kvinnor i åldrarna 40–60 år. Medicinen har antagligen förskrivits för att lindra olika sorters smärta, till exempel vid multipel skleros. Man vet inte exakt eftersom läkarna har tystnadsplikt. Produktionen sker med väl kontrollerade metoder. Forskning med kliniska tester har pågått sedan 1990-talet. IACM, en internationell arbetsgrupp för cannabis som medicin (International Association for Cannabinoid Medicines) följer upp all forskning och deltar själv i den.

Man testar även produktion av



Hampamjök.

så kallad RSO, som Rick Simpson berättade på kongressen om, den efter honom namngivna droghaltiga oljan för medicinska ändamål. RSO – Rick Simpson Oil – är ett extrakt av cannabis som har använts av många människor med cancer i olika former. Olje-extraktet tas oralt eller smörjs utvärtes på hud.

Rick Simpson tillverkade extraktet själv och menar att han botade sin egen hudcancer på detta vis. När han kontaktade läkemedelsindustrin med sin fantastiska nyhet; att han funnit något som verkar kunna bota cancer, var det ingen som visade något intresse. Han försökte om

och om igen, men bestämde sig till slut för att sprida kunskapen om detta själv, så att alla kan göra sin egen medicin enligt hans recept. Sommaren 2012 släppte Rick sin bok *Phoenix Tears, the Rick Simpson Story*. Han lever just nu i exil i Europa eftersom han riskerar fängelse om han återvänder till Kanada. I Europa har han kunnat nå fler med sin kunskap och skrivit klart sin bok.

Politisk aktivism

Det som lämnat starkast avtryck på mig efter denna kongress, förutom all fantastisk kunskap som delats, var just den politiska aktivismen under evenemanget.

Att hampa – Cannabis – betraktades och avhandlades i sin helhet som pappersråvara, livsmedel, komponent i bio-plast, byggmaterial, textilfibrer och medicinskt läkemedel. Cannabis, vilket är det latinska namn Linné gav hampa, värderas som en hållbar affärsidé, en bidragande faktor till en sundare världsekonomi, och en del av lösningen på världens överhängande miljöproblem.

Cannabis – hampa – som fram till 1900-talets mitt odlades på alla världens kontinenter och sågs som en av mänsklighetens mest värdefulla grödor, är ett praktexempel som visar att det system som skapades av folket för folket nu vänt sig rakt emot oss och skrupellöst prioriterar kapitalets tillväxt framför människans behov, samhällets utveckling och vår miljö. Detta är ett svek från systemets sida, menar Max Igan som höll det sista föredraget med tema "Cannabis in the Political World".

Mari Elfving

Kongressprogrammet ligger kvar på: www.world-hemp-congress.com/program/

Hampanätet

Nätverket för industrihampa i Sverige

Kallelse till årsmöte

Upplösning av föreningen

Söndag 10 mars 2013

Plats: Kulturhuset i Grästorp

Tid: Kl 12-17

Årsmöteshandlingar finns på plats. Mötet börjar med Gunnel i Grästorps utsökta mat. Anmäl er senast 1 mars till susanne.gerstenberg@telia.com eller tel 0730-740695

Välkommen!

Styrelsen

www.hampa.net

Grästorp ligger i Västra Götaland strax söder om Vänerm mellan Vänersborg och Lidköping.



FAKTA: FIBERBEREDNING

För att komma åt hampfibrerna måste stjälkens vedämnen och fibrerna skiljas. I ett första steg inleder man den naturliga ruttningprocessen direkt på fältet genom dag- eller fältrötning. De skördade stjälken ligger då kvar på fältet. Daggbildningen främjar utvecklingen av mikroorganismer, framför allt av bakterier som upplöser pektinerna ("limmet") i stjälken som sammanbinder fiber- och veddelen. Denna ekologiskt fördelaktiga process tar flera veckor, växternas icke-fiberdelar sjunker under tiden ner i marken och bildar en naturlig gödselmetod. Vid användning av vattenrötningen blir sjöar eller vattendragen förorenade. Slutna vattensystem är att föredra men kostsamma.

I förindustriell tid sköttes den fortsatta fiberberedningen för hand med speciella redskap (bråkning, skäktning, häckling). I dag sker den i olika sorters industriella beredningsverk beroende på vilken fiberfinhetsgrad man vill få (allt från olika typer av isoleringsmaterial till textilt ändamål). Avfallsprodukten, veddelar eller skävor, är alltid stor (80 procent). I modern tid har det utvecklats en speciell industri och marknad för skävorna: Hela växten ska användas. Bara då kan man få fram lönsamhet.



Hampadräkt.

Foto: Daderot