

Sporočilo za javnost ponedeljek 23. 8. 2021

- **Novost – bioplastika iz hmeljevine iz Savinjske doline in embalaža iz paradižnikov stebel – bio krožno gospodarstvo v praksi**
- **Kako so lahko male kmetije konkurenčne - strokovni posvet**

Gornja Radgona, 23.8.2021: Na sejmu Agra je prikazana izjemna novost – bioplastika iz Savinjske doline, kjer raste osnovna surovina za njeno izdelavo – hmelj, končni izdelki pa nastanejo s povezovanjem partnerjev iz štirih držav. Prvič so prikazani biorazgradljivi vrtnarski lončki iz bioplastike in embalaža za steklenice, katerih osnovna surovina je hmeljevina (ostanek po obiranju savinjskega hmelja), ki nastaja v evropskem projektu LIFE BioTHOP. Na Poligonu zeleni dragulji narave si je mogoče ogledati tudi nasad hmelja ter potek celotnega krogotoka bio krožnega gospodarstva: kako hmelj raste in kako iz odpadne hmeljevine pomešano z biorazgradljivo vrstico nastane granulata za bioplastiko iz katere izdelujejo lončke za sajenje, iz vlaken pa embalažo za vinske steklenice.

Prikazan je bil tudi proces izdelave embalaže iz paradižnikovih stebel. Trajnostna prihodnost zahteva še več podobnih dobrih primerov biokrožnega gospodarstva, kjer bomo vhodne surovine nadomestili z naravnimi biorazgradljivimi, da na koncu življenjske dobe proizvoda, ne bo odpadka, ki bo obremenjeval okolje, ampak se bo naravno razgradil.

V času spremenjenih gospodarskih razmer male kmetije s svojo konkurenčnostjo lahko ponudijo priložnosti za zaslužek in nova delovna mesta, kar so predstavili strokovnjaki iz pilotnega projekta Konkurenčnost kmetovanja malih kmetij na VVO in OMD na zanimivem posvetu.

Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije, Združenje za trajnostno prihodnost

Ulica Savinjske čete 4, SI- 3310 Žalec - w: www.ekoci.si - t: +386 40 203 055

FB: Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije; Oskrbimo Slovenijo; Štafeta semen; Ekoci Green Tourism; SDM - Slovenska delovna mesta; Nič nas ne sme presenetiti



Dejavnosti združenja: Aktivnosti, znanje, povezovanje, izobraževanje v zelenem krožnem gospodarstvu in kmetijstvu * Raziskave * Izobraževanje * Ohranjanje kulturne in naravne dediščine in virov * Inovativnost * Prenos znanja iz teorije v prakso * Zeleni dragulji narave - industrijska konoplja, hmelj, zdravilne rastline, sonaravana hrana, lan, volna, les



Ekoci Green Design: natečaj za izdelavo izdelkov iz konoplje, lanu in volne ter naravnih materialov



Štafeta semen: gibanje za ohranjanje izmenjav in sejanje avtohtonih, domačih in tradicionalnih sort semen * Izmenjavalnica semem in dobrin

Bioplastiko in biorazgradljivo embalažo iz hmeljevine iz Savinjske doline sta v projektu LIFE BioTHOP predstavili dr. Barbara Čeh, IHPS –Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Žalec in dr. Vesna Žepič Bogataj, Tecos Celje. Kako nastanejo vrtnarski lončki in embalaža iz hmeljevine in biorazgradljive vrvice? Z vpeljavo biorazgradljive vrvice, ki je pripeta na žičnico in hmelju daje oporo pri rasti, je hmeljevina potem, ko s hmelja poberejo storžke, postala osnovna surovina za biorazgradljive vrtnarske lončke in biorazgradljivo embalažo za steklenice. Ti izdelki se lahko razgradijo pri kompostiranju. Tako se sklone krog na kmetijskem gospodarstvu – krožno gospodarstvo. Projekt LIFE BioTHOP izvaja 7 partnerjev iz 5 EU držav, koordinira pa ga [Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije](#). Pomen biokrožnega gospodarstva je, da že pred proizvodnjo izdelka predvidimo kako se bo izdelek razgradil v naravi, ko bo izdelek postal odpadek. [TECOS](#) iz Celja pa je predstavil, kako brizga biorazgradljive lončke iz biokompozita, ki vsebuje med drugim hmeljevino iz Savinjske doline.

Kako lahko v bio krožnem gospodarstvu uporabimo tudi paradižnikova stebila in podobne surovine za embalažo je v predstavitvi: "**Je lahko surovina za izdelavo papirja tudi vaša odpadna biomasa?**" predstavila **dr. Tea Kapun, Inštitut za celulozo in papir**. "Krožnost, trajnost, lokalno pridelano, biorazgradljivost, reciklabilnost je le nekaj terminov, ki so v zadnjem času priljubljeni na več področjih, tudi v papirni in papirno-predelovalni industriji. Z izkušnjami o neizkoriščeni biomasi, ki smo si jih pridobili v projektih Cel.krog in APPLAUSE, na Inštitutu za celulozo in papir pišemo krožne zgodbe skupaj s slovenskimi podjetji (Lušt, MSora, Droga Kolinska). Tea Kapun je predstavila tudi primernost odpadne biomase za izdelavo papirja, izdelkov iz papirja in embalaže.

Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije, Združenje za trajnostno prihodnost

Ulica Savinjske čete 4, SI- 3310 Žalec - w: www.ekoci.si - t: +386 40 203 055

FB: Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije; Oskrbimo Slovenijo; Štafeta semen; Ekoci Green Tourism; SDM - Slovenska delovna mesta; Nič nas ne sme presenetiti



Dejavnosti združenja: Aktivnosti, znanje, povezovanje, izobraževanje v zelenem krožnem gospodarstvu in kmetijstvu * Raziskave * Izobraževanje * Ohranjanje kulturne in naravne dediščine in virov * Inovativnost * Prenos znanja iz teorije v prakso * Zeleni dragulji narave - industrijska konoplja, hmelj, zdravilne rastline, sonaravana hrana, lan, volna, les



Ekoci Green Design: natečaj za izdelavo izdelkov iz konoplje, lanu in volne ter naravnih materialov



Štefeta semen: gibanje za ohranjanje izmenjavno in sejanje avtohtonih, domačih in tradicionalnih sort semen * Izmenjavalnica semem in dobrin

- **Strokovni posvet: Kako so lahko male kmetije konkurenčne**

dr. Barbara Čeh, IHPS je predstavila učinkovit primer prenosa iz teorije v prakso –kako so si **zastavili cilje za vzpostavljanje konkurenčnosti malih kmetij v okviru projekta Konkurenčnost kmetovanja malih kmetij na VVO in OMD** S prenosom znanja vodilnega partnerja IHPS ter KGZS-MB v prakso je cilj projekta vzpostaviti tri pilotne kmetije, na katerih se bo moč naučiti in videti, da so male kmetije lahko konkurenčne, četudi imajo svojo posest tudi na OMD in VVO, ob predpostavki, da izkoristijo svoje naravne danosti. Male kmetije ne morejo biti konkurenčne velikim, ki obenem ne ležijo na območjih z omejenimi dejavniki, s klasično tehnologijo pridelave in isto ponudbo. Na OMD in VVO se glede na številne zakonske omejitve ne more na primer izvajati intenzivna pridelava koruze, lahko pa so konkurenčne s pridelavo alternativnih poljščin in zelišč, ki jih na velikih kmetijah ne pridelujejo in so njihovi pridelki na trgu iskani. Poleg tega se konkurenčnost poveča, če se pridelave lotimo na okolju prijazen način, v sožitju kmetovanja, pridelovanja zelišč in čebelarjenja. Smiselno je ponuditi poseben nabor pridelkov in izdelkov ter jih prodati že na kmetiji sami ali preko vzpostavljenih spletnih prodaje. Pri vzpostavljanju dobre prakse trajnostnega in konkurenčnega ekološkega kmetovanja s ciljem trajnostne pridelave hrane je ključno trajnostno upravljanje s tlemi, kot enim od najbolj pomembnih naravnih virov. Povečevanje pestrosti kolobarja, torej pravilnega in pestrega vrstenja poljščin oziroma vrtnin, pozitivno prispeva k ohranjanju potenciala tal, razširi se ponudba kmetije, razporedijo se delovne konice, ki so sicer pri ozkem kolobarju zelo izrazite. S tem se omogoča tudi kontinuirana paša za čebele, obenem pa se tvorijo različni za trg zanimivi izdelki na kmetiji. Izbor rastlin, ki jih pridelujemo, je torej odvisen ne le od našega znanja, kako le-te pridelati, ampak tudi od tega, kako pridelke prodati oziroma jih predelati v zanimive izdelke. Problem pri ekološkem načinu pridelave so pleveli, ki lahko pomenijo velik izziv. Z njimi se borimo z mehanskimi ukrepi – jih režemo, ko so v polnem cvetenju, da jih na ta način izčrpavamo, izkopavamo s posebnimi vilami, izvajamo slepo setev in česanje posevkov ter kultiviranje medvrstnega prostora. Drug problem je lahko neuravnoteženo gnojenje – ekološki pristop ne pomeni, da z njive samo odnašamo pridelke in se tolažimo, da saj vse lepo raste, ampak da vračamo na njivo hranila, ki jih z nje odnesemo. Z gnojenjem glede na analizo tal se ohranja rodovitnost tal, saj tlom vračamo točno toliko hranil, kot smo jih s pridelki odvzeli z njive, obenem pa s prekomernimi količinami ne rušimo ravnovesja med hranili v tleh. Trajnostni pristop je tak, da moramo za vsako poljščino na njivo vrniti hranila, ki jih s pridelkom odnesemo. V nobenem drugem primeru ne moremo govoriti o ekološki in trajnostni pridelavi. Najprej pravilno vzamemo vzorec tal, ga odnesemo v laboratorij in počakamo na analizi izpisek ter nasvet za gnojenje, ki upošteva rezultat analize tal in posevke v kolobarju na določeni njivi. Hranila lahko vračamo v obliki

Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije, Združenje za trajnostno prihodnost

Ulica Savinjske čete 4, SI- 3310 Žalec - w: www.ekoci.si - t: +386 40 203 055

FB: Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije; Oskrbimo Slovenijo; Štafeta semen; Ekoci Green Tourism; SDM - Slovenska delovna mesta; Nič nas ne sme presenetiti



Dejavnosti združenja: Aktivnosti, znanje, povezovanje, izobraževanje v zelenem krožnem gospodarstvu in kmetijstvu * Raziskave * Izobraževanje * Ohranjanje kulturne in naravne dediščine in virov * Inovativnost * Prenos znanja iz teorije v prakso * Zeleni dragulji narave - industrijska konoplja, hmelj, zdravilne rastline, sonaravana hrana, lan, volna, les



Ekoci Green Design: natečaj za izdelavo izdelkov iz konoplje, lanu in volne ter naravnih materialov



Štafeta semen: gibanje za ohranjanje izmenjavo in sejanje avtohtonih, domačih in tradicionalnih sort semen * Izmenjavalnica semem in dobrin

mineralnih ali organskih gnojil, to ni pomembno glede ohranjanja rodovitnosti tal, bistveno je, da poznamo odvzem hranil z različnimi posevki in le ta vsako leto sproti nadomestimo. Vsekakor ni ekološko, da iz tal samo črpamo in črpamo in se izgovarjamo, da saj lepo raste, saj gre pri tem za izčrpavanje zaloga iz tal. In z leti lahko le-te zelo izčrpamo in popolnoma porušimo ravnovesje v tleh. Razširitev sortimana pridelkov/izdelkov iz poljščin in zelišč na kmetijah lahko dopolnimo tudi z vključevanjem čebelarjenja ter izdelovanja različnih izdelkov s področja čebelarjenja in apiterapije. Obenem s tem zelo pozitivno vplivamo na biotsko raznovrstnost in ohranjanje pridelave hrane, saj so oprashaevalci nemalokrat tisti, ki omogočajo tvorbo kmetijskih pridelkov. S prigrasitvijo dopolnilnih dejavnosti in izdelavo zanimive in privlačne, preprosto narejene spletne strani pa smo še veliko korakov bližje kupcem.

Martina Gomzi, KGZS-Zavod MB je prikazala zanimive rešitve kako **ustvariti dodaten zaslužek s predelanimi izdelki na kmetiji**, ki v osnovi obsegajo pridelovanje kmetijskih rastlin, živinorejo ter storitve za pridelavo in predelavo ki jo lahko z dopolnilnimi dejavnostmi na kmetiji, katerih cilj je izboljšanje dohodkovnega položaja kmeti z izbiro pravih možnosti daje navdih in izbiro prave dejavnosti za vsakega posameznika, ki se želi poslovno preizkusiti. tako na področju predala lesa, mesnih izdelkov predelave sadja in zelenjave, trženja, turizma na kmetiji vse do socialnih in ostalih dejavnosti, ki pripomorejo k izboljšanju ekonomičnosti na kmetiji.

Boštjan Kristan KGZS-Zavod MB je predstavil zanimive rešitve **na področju kolobarjenja., ki bistveno primorajo k varovanju tal in k boljšim pridelkom**, saj s kolobarjem odločilno vplivamo na razvoj in pojavljanje določenih škodljivcev in bolezni. Z neustreznim kolobarjem pa lahko plevelnim vrstam omogočamo prekomeren razvoj semenskega materiala. V izogib omenjenim težavam je zelo priporočljivo vključevanje rastlin iz družin metuljnic (inkarnatka, črna detelja, soja, bob....), katere poskrbijo za vezavo dušika v tleh, ki jih je možno videti posejane tudi na Poligonu zeleni dragulji narave.

Več info na: www.ihps.si;

Soustvarjamo trajnostno prihodnost skupaj
Za Ekoci in partnerje, Irena Rotar (040-203-055)

Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije, Združenje za trajnostno prihodnost

Ulica Savinjske čete 4, SI- 3310 Žalec - w: www.ekoci.si - t: +386 40 203 055

FB: Ekoci – eko civilna iniciativa Slovenije; Oskrbimo Slovenijo; Štafeta semen; Ekoci Green Tourism; SDM - Slovenska delovna mesta; Nič nas ne sme presenetiti



Dejavnosti združenja: Aktivnosti, znanje, povezovanje, izobraževanje v zelenem krožnem gospodarstvu in kmetijstvu * Raziskave * Izobraževanje * Ohranjanje kulturne in naravne dediščine in virov * Inovativnost * Prenos znanja iz teorije v prakso * Zeleni dragulji narave - industrijska konoplja, hmelj, zdravilne rastline, sonaravana hrana, lan, volna, les



Ekoci Green Design: natečaj za izdelavo izdelkov iz konoplje, lanu in volne ter naravnih materialov



Štefeta semen: gibanje za ohranjanje izmenjav in sejanje avtohtonih, domačih in tradicionalnih sort semen * Izmenjavalnica semem in dobrin