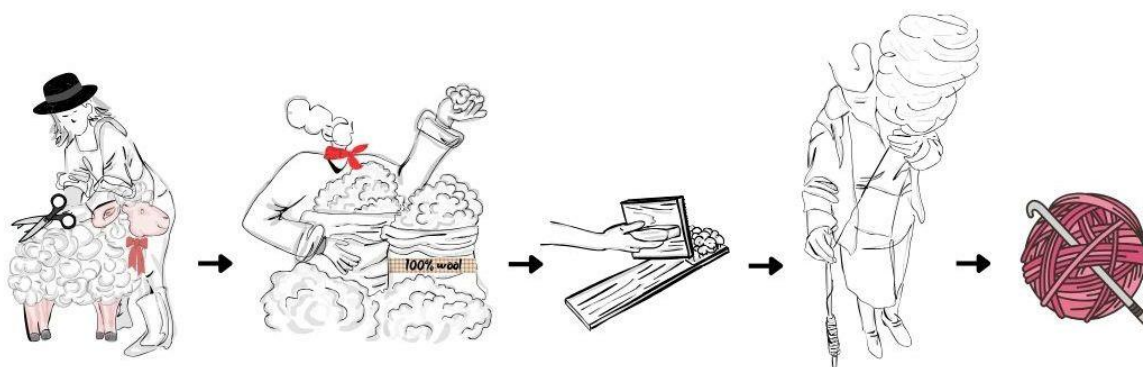


Knjiga sažetaka
DANA OTVORENIH VRATA
ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG CENTRA
ZA TEKSTIL 2025.

**SNAGA DOMAĆE VUNE –
KROZ ODRŽIVOST DO INOVACIJA**



Organizator: Znanstveno-istraživački centar za tekstil (TSRC)

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno – tehnološki fakultet

Tehnički muzej Nikola Tesla

25. rujna 2025.

IMPRESUM

Izdavač:

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet

Za izdavača:

Sandra Bischof

Uredništvo:

Sandra Bischof

Zorana Kovačević

Grafički dizajn:

Gabriela Vanja

e-ISSN 2706-3194 Zagreb, 2025.



Sadržaj

1. PREDAVANJA:

1.1.	H. CEBULLA: IZAZOVI U PRANJU VUNE U NJEMAČKOJ	2
1.2.	Ž. KNEZIĆ: OD OVCE DO PREĐE	3
1.3.	T. DEKANIĆ: KAKO EKOLOŠKI OPRATI VUNU?	4
1.4.	S. FIRŠT ROGALE: TAJNE TOPLINSKE VODLJIVOSTI VUNE	5
1.5.	I. BRLEK: VUNA OBOJENA PRIRODNIM BOJILIMA	6
1.6.	J. GRŠKOVIĆ: INOVATIVNA PRIMJENA VUNE OVCE PRAMENKE	7
1.7.	T. FILIPI: PROIZVODNJA ORGANSKOG GNOJIVA OD SIROVE VUNE	8
1.8.	M. KRÜGER: PREDNOSTI FUNKCIONALNE OBRADJE VUNE	9

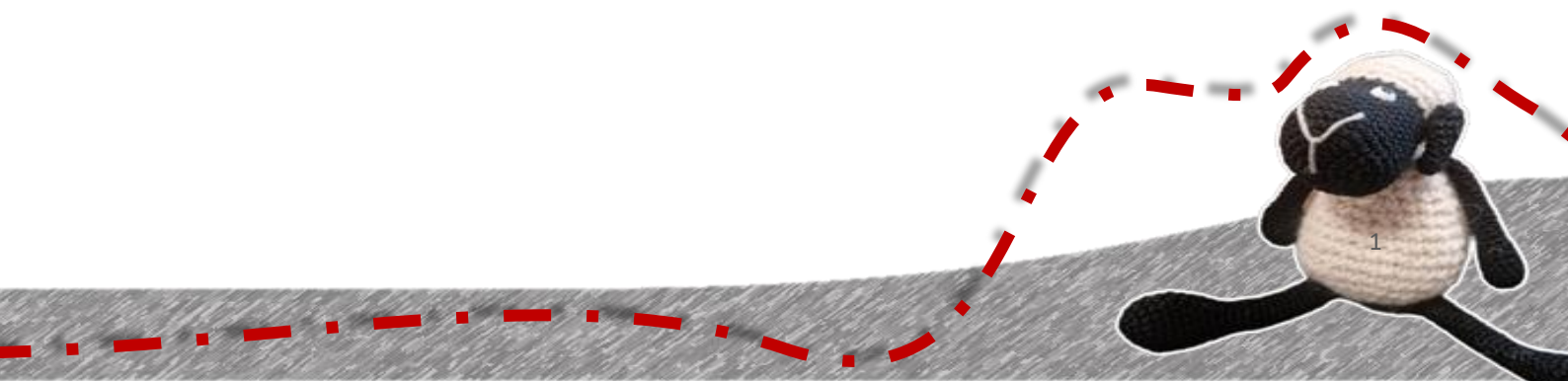
2. IZLOŽBA:

2.1.	Koraljka Kovač, TTF: Trajanje u slici	11
2.2.	Marijana Tkalec, TTF: Vuna i ručni rad – primjena u tekstilnom dizajnu	12
2.3.	Lana Radnić & Ivona Pleše, The LoopLab: Natur	14
2.4.	Branka Kožuh, Škola za modu i dizajn: Ples beskonačne niti	16
2.5.	Ivana Biočina, Institut održive mode: Snaga vune, snaga održivosti	18

3. RADIONICE:

3.1	Jasminka Gršković, OPG Tohoraj: Radionica filcanja krčke vune ovce pramenke... ..	19
3.2.	Višnja Ljubojević Džakula & Dubravka Korasić-Odibožić, Majur: Filcanje domaće vune s područja Banovine	20
3.3.	Katica Devetak, Majur: Usko tkanje vrpce i ukrasnih traka od vune	21
3.4.	Tamara Pecoja, Fabrica d.o.o., WOONA: Eko sadnja s WOONOM	22
3.5.	Mikrolux	24
3.6.	Crescat	25

Predavanja



CEBULLA HOLGER:

TU Chemnitz, Chemnitz, Njemačka

IZAZOVI U PRANJU VUNE U NJEMAČKOJ

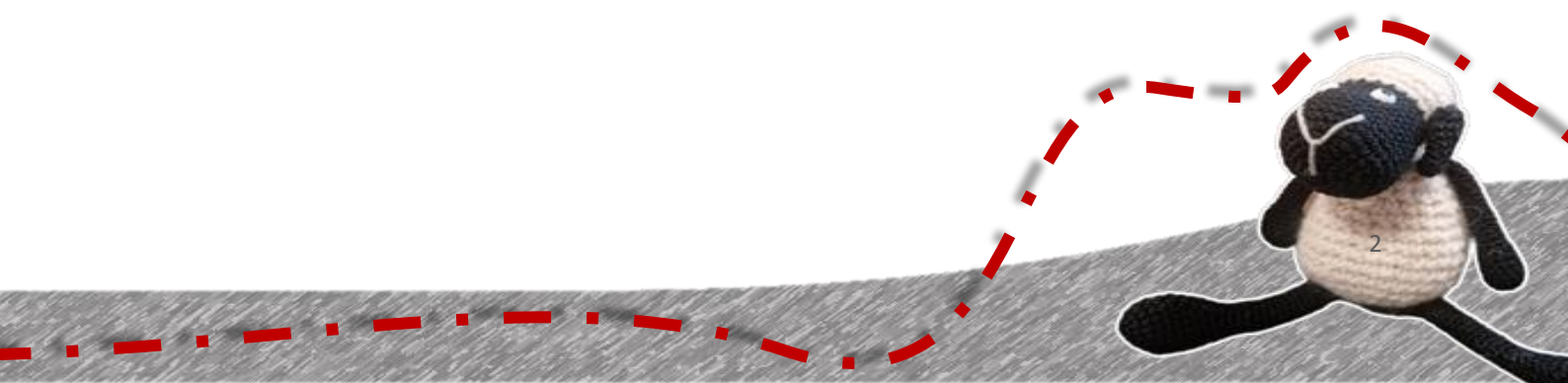
Sažetak:

Situacija u Europi u vezi s pranjem vune je teška. Zbog pritiska cijena, pogoni za pranje vune preseljeni su u Aziju, gdje se također odvija daljnja obrada. Broj pogona se smanjuje, a ovih nekoliko je namijenjeno za velike količine vune. Sve je manje profesionalnih pastira, a s time i veličina stada ovaca. Istodobno, broj pasmina ovaca ostaje gotovo konstantan. To dovodi do sve manjih serija za pranje vune. Daljnja obrada vune često se obavlja ručno na licu mjesta. Za ove male serije, napor i troškovi prijevoza nekoliko stotina kilometara do pogona za pranje vune su preveliki. Situaciju dodatno komplicira to što je količina vune premala da bi se ekonomično prerađivala u velikim postrojenjima.

Za ekonomično upravljanje pranjem vune za ove male serije potrebno je nekoliko decentraliziranih, manjih pogona za pranje vune. Međutim, oni nisu dostupni na tržištu. Trenutno postoje samo mikropostrojenja za serije do otprilike 10 kg. Stoga Tehnološko sveučilište u Chemnitzu razvija novi pogon za pranje vune zajedno s regionalnom tvrtkom za strojarstvo. Cilj je moći oprati otprilike 100 kg u jednom ciklusu pranja. Projekt je pokrenut 1. kolovoza. Početna preliminarna ispitivanja su obećavajuća u pogledu čistoće vune i potrošnje vode. Cilj je imati prototip spreman do sredine 2026. godine.

Ključne riječi:

vuna, pranje sirove vune, održivo pranje



ŽELJKO KNEZIĆ:

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet (TTF), Zagreb, Hrvatska

OD OVCE DO PREĐE

Sažetak:

Općina Majur sudjeluje na projektu INTERREG DRP0200404 Green-Tex, a jedna od značajnih aktivnosti je utvrditi brojčano stanje i vrstu ovaca na području Sisačko-moslavačke županije te zatim ispitati kvalitetu dobivene vunene pređe i sukladno tome dizajnirati te izraditi različite tekstilne proizvode.

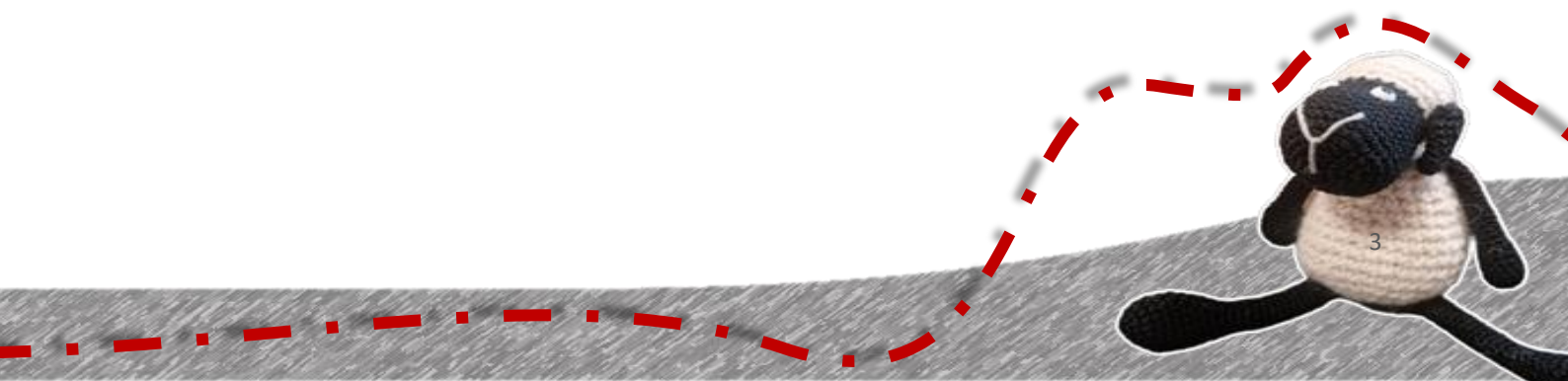
Na prostorima Sisačko-moslavačke županije, ali i čitave Hrvatske je znatno smanjen broj ovaca, a pri loše provedenom uzgoju još se i zagađuje okoliš jer se dosada vuneno runo najčešće nije iskorištavalo.

Ovca već svojim izgledom „govori“ kako se s njom postupa i u kojem okruženju obitava, a to je posebno važno pri preradi vunenog runa nakon striženja. Prljava runa (sa ostacima bioloških i slučajnih nečistoća) zahtijeva složenije postupke uklanjanja nečistoća (ponekad i ručnu intervenciju). Često se dogodi da ostanu dijelovi čička, biljnih ostataka, a vlakna oštećena mokraćom ne mogu se obojiti u svijetle nijanse boje. Kvaliteta vunenog vlakna određuje njegovu krajnju primjenu, odnosno vrstu tekstilnog proizvoda. Dijelove najprljavijeg i oštećenog vunenog runa koje se izdvoji pri striženju trebalo bi usmjeriti za primjenu u poljoprivredi i vrtlarstvu, za što nije potrebno vunu prethodno oprati.

U Općini Majur je uspostavljen prostor za skladištenje sirove vune, a nabavljeni su i uređaji za njeno pranje i daljnju obradu: kade za pranje vune s valjcima za cijedenje, stroj za vlačanje vune, stroj za upredanje vune i ručni tkalački stan širine 160 cm. Osnovni cilj koji smo postavili je da krenemo s rješavanjem problema „korak po korak“ od edukacije uzgajivača ovaca, kvalitetnog striženja ovaca, ekološkog pranja vune i organiziranje radionica za otvaranja runa, vlačanja vune, ručnog pređenja i tkanja proizvoda namijenjenih za izradu autohtonih suvenira ili funkcionalnih tekstilnih proizvoda.

Ključne riječi:

ovce, vuneno runo, vunena vlakna, vunena pređa, suveniri



TANJA PUŠIĆ, TIHANA DEKANIĆ:

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet (TTF), Zagreb, Hrvatska

KAKO EKOLOŠKI OPRATI VUNU?

Sažetak:

Vuna je jedno od najstarijih prirodnih vlakana koje čovjek koristi već tisućljećima. Zahvaljujući svojim izvanrednim svojstvima – od izvrsne toplinske izolacije i prozračnosti, preko prirodne antibakterijske zaštite pa sve do sposobnosti regulacije vlage – ona ostaje nezamjenjiv materijal u suvremenoj tekstilnoj industriji. Ovisno o pasmini i podneblju u kojem ovca obitava, sirova vuna može sadržavati do 68 % bioloških nečistoća (lanolin, voskovi, znoj) te slučajnih primjesa (blato, prašina, biljni ostaci) koje je prije prerade potrebno ukloniti. Tradicionalni postupci čišćenja provode se kroz niz kupelji sa sapunima i površinsko-aktivnim tvarima u alkalnom mediju, pri čemu se nečistoće uklanjanju postupno – od većih u početnim do finijih u završnim kupeljima. Iako učinkoviti, takvi procesi zahtijevaju znatne količine vode i kemikalija te mogu oštetiti keratinsku strukturu vlakna, smanjiti njen prirodni sjaj i čvrstoću. U skladu s načelima održivog razvoja, suvremena istraživanja usmjerena su na ekološki prihvatljive postupke. Enzimski tretmani, poput primjene lipaza, proteaza, pektinaza i celulaza, omogućuju selektivno uklanjanje masnoća i biljnih primjesa, čime se smanjuje potreba za agresivnim kemikalijama, a ujedno se čuvaju elastičnost i mehanička stabilnost vune. Površinsko-aktivna sredstva biljnog podrijetla koja sadrže saponine pokazala su visoku učinkovitost u emulgiranju voskova i uklanjanju prljavštine, uz smanjeno opterećenje otpadnih voda. Kao prirodan i lako dostupan izvor saponina, divlji kesten (*Aesculus hippocastanum* L.) predstavlja biorazgradivi proizvod iz obnovljivih izvora, čija primjena odgovara zahtjevima održivosti. Saponini iz kestena djeluju kao prirodne površinski aktivne tvari, omogućujući efikasno i ekološki prihvatljivo pranje vune. Kombiniranjem enzima, prirodnih površinsko-aktivnih sredstava i kontrolom fizikalnih parametara procesa (temperature, pH vrijednosti i trajanja) postiže se visoka čistoća vune uz minimalan rizik od oštećenja vlakna. Takav integrirani, ekološki pristup predstavlja značajan iskorak jer povezuje tradicijska znanja s modernim načelima održivosti, omogućujući visoku razinu čistoće uz istodobno smanjenje ekološkog otiska.

Ključne riječi:

vuna, čišćenje, enzimi, saponini, divlji kesten, održivost



SNJEŽANA FIRŠT ROGALE, DUBRAVKO ROGALE, ROBERT MATAŠIĆ:

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet (TTF), Zagreb, Hrvatska

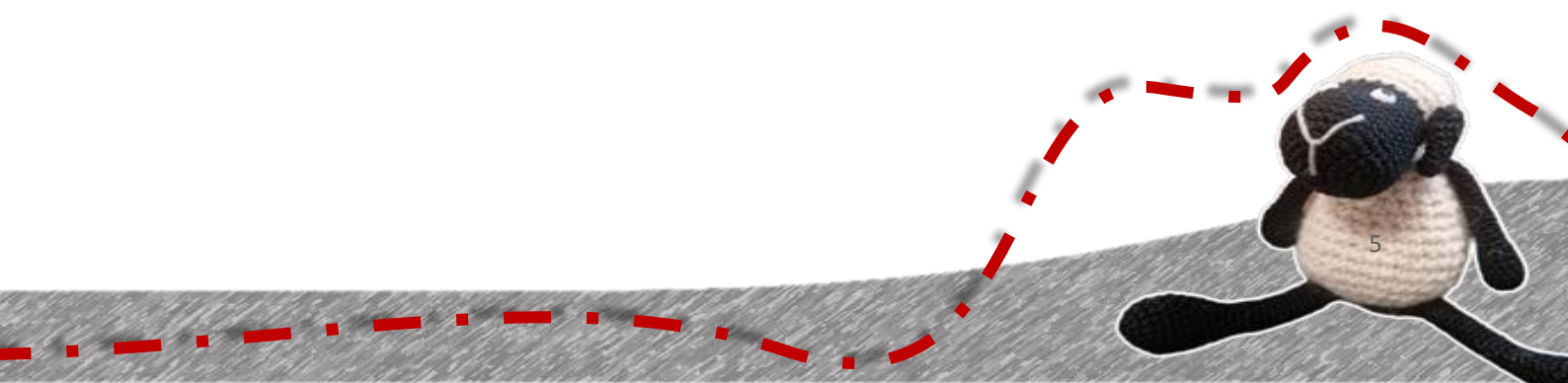
TAJNE TOPLINSKE VODLJIVOSTI VUNE

Sažetak:

Predavanje Tajne toplinske vodljivosti vune usmjereno je na istraživanje kontaktne toplinske vodljivosti odjevnih kompozita koji uključuju sloj vune sa i bez međupodstave te različitih vrsta podstava. Bit će prikazan utjecaju kompresibilnosti koji značajno mijenja toplinska svojstva ugradbenih materijala od kojih su sastavljeni odjevni kompoziti. Dobiveni rezultati na višenamjenskom diferencijalnom konduktometru nude uvid u ponašanje odjevnih kompozita u uvjetima stvarnog nošenja odjeće, što je ključno za tehničko projektiranje odjeće s poznatim termoizolacijskim svojstvima. Kupac pri kupnji odjeće ne zna ni približnu vrijednost objektivnih termofizioloških parametara ugođe odjeće. Uz ostale informacije na ušivnim ili privjesnim etiketama na odjeći, poput veličinskog broja, sirovinskog sastava, načina njege odjavnog predmeta, trebalo bi naznačiti i vrijednost barem jednog termofiziološkog parametra. To može imati pozitivan učinak na kružno gospodarstvo jer bi se na taj način smanjila proizvodnja odjeće nepoznatih termofizioloških svojstava, odnosno odjeće za koju se ne zna za koje uvjete okoliša je projektirana, produžio bi se životni ciklus odjeće i smanjile količine tekstilnog otpada.

Ključne riječi:

vuna, odjevni kompozit, kontaktna toplinska vodljivost, kompresibilnost



ANA SUTLOVIĆ¹, MARTINA GLOGAR¹, JELENA ĐUKANOVIĆ², IVA BRLEK¹, IVANA ČORAK¹:

¹Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet (TTF), Zagreb, Hrvatska

²Institut za vunu Crne Gore, Nikšić, Crna Gora

VUNA OBOJENA PRIRODNIM BOJILIMA: FUNKCIONALNOST I UČINCI NA ZDRAVLJE

Sažetak:

Prirodna bojila, tradicionalno dobivena iz biljnih, životinjskih i mineralnih izvora, u novije vrijeme ponovno privlače pozornost zbog održivosti i mogućnosti dobivanja iz biootpada i obnovljivih resursa. U bojadisanju vune, prirodna bojila pokazuju najbolju postojanost te se postižu obojenja intenzivnih i briljantnih tonova.

Osim estetskih vrijednosti, prirodna bojila posjeduju niz funkcionalnih svojstava: antibakterijsko, antifungalno, antioksidativno i insekticidno djelovanje, kao i izvrsnu UV-zaštitu. Istraživanja su potvrdila značajnu antibakterijsku aktivnost vune obojene prirodnim bojilima protiv različitih bakterijskih sojeva, uključujući *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* i *Salmonella enterica*. Dodatno, laboratorijska ispitivanja ukazala su na pozitivan psihološki i emocionalni učinak boja dobivenih prirodnim bojilima, što doprinosi dobrobiti korisnika.

Kako bi se poboljšala učinkovitost bojadisanja, istraženi su različiti postupci predobrade, među kojima se posebno istaknula primjena hladne kisikove plazme, koja značajno povećava afinitet vune prema bojilima. Nadalje, novija istraživanja provedena na Institutu Ruđer Bošković pokazala su da nano-oblici prirodnih bojila mogu sinergijski pojačati djelovanje antibiotika, što otvara mogućnosti njihove primjene i u medicinskim kontekstima.

Rezultati istraživanja potvrđuju da prirodna bojila nadilaze isključivo estetsku funkciju te predstavljaju vrijedan resurs u razvoju funkcionalnih tekstilija s pozitivnim učinkom na ljudsko psihičko i fizičko zdravlje.

Ključne riječi:

prirodna bojila, vuna, estetski učinak, antibakterijski učinak



JASMINKA GRŠKOVIĆ:

OPG Tohoraj, Krk, Hrvatska

INOVATIVNA PRIMJENA VUNE OVCE PRAMENKE

Sažetak:

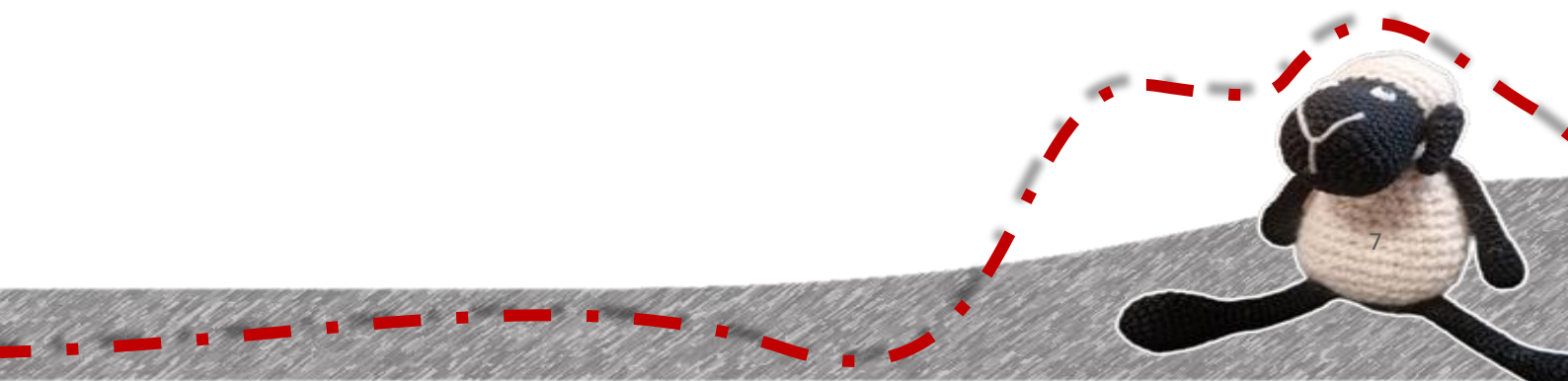
Autohtona sorta ovce pramenke stoljećima se koristila za izradu odjevnih predmeta i tekstila u seoskim domaćinstvima. No, dva su glavna razloga utjecala na to da se upotreba vune znatno smanjila u Hrvatskoj. Prvi razlog je široka dostupnost alternativnih sirovina i značajne promjene u načinu života i gospodarstvu.

Drugi razlog je sama kvaliteta vune ovce pramenke, koja je poznata po grubim, neujednačenim i manje elastičnim vlaknima, što je čine neprikladnom za tekstilnu odjevnu industriju, te je vuna tijekom vremena iz dragocjene sirovine prešla u kategoriju otpada.

Hrpe vune koje su bile ostavljane u gospodarstvima su me potaknule na razmišljanje o njenom iskorištenju iz čega su nastali inovativni proizvodi - taktilne lopte s mirisom lavande i loptice za sušilicu. Kroz kreativne radionice na kojima tehnikom filcanja djeca i odrasli stvaraju raznovrsne uporabne i ukrasne predmete od ovčje vune nastojimo očuvati identitet naših otoka u suživotu s ovcima, a vunu prikazati kao sirovinu koja zasigurno ima svoju budućnost.

Ključne riječi:

ovca pramenka, vuna, promjene načina života, sirovina-otpad, filcanje, inovacije, održivost



TATJANA FILIPI:

Fabrica d.o.o., Zagreb, Hrvatska

PROIZVODNJA ORGANSKOG GNOJIVA OD OVČJE VUNE

Sažetak:

Ovčja vuna je na raspolaganju bez obzira da li ćemo ju koristiti ili ne. Ovce se uzgajaju radi mesa i mlijeka, što određuje sama pasmina ovace, a o vuni nažalost ne vodimo dovoljno računa. Iz tog razloga želimo predstaviti našu ideju upotrebe otpada koji predstavlja vrijednu sirovinu u proizvodnji novog proizvoda iz obnovljivih sirovina. Osnovna ideja je bila da se od ovčjeg runa odvoje kvalitetniji dijelovi za pranje i daljnju preradu za vunenu pređu, a da se najlošiji dijelovi iskoriste za proizvodnju gnojiva.

Gnojivo od ovčje vune jedini je proizvod za koji vunu nije potrebno prati tako da nam se proizvodnja peleta učinila najbržim načinom kako doći do gotovog proizvoda. Gnojivo je bogato dušikom, kalijem i ugljikom, sporo se razgrađuje i polako otpušta hranjive sastojke. U potpunosti je organsko i biorazgradivo, pa nema štetnih ostataka u tlu. Zadržava vlagu i rahli tlo, a može se upotrijebiti i kao malč koji štiti od puževa.

Sama proizvodnja relativno je jednostavna uz primjenu mehaničkog postupka, no zakonska regulativa predstavlja veliki izazov. Vuna je nusproizvod 3. kategorije i strogo je regulirana EU i internim propisima, te u Hrvatskoj pod ingerencijom Uprave veterinarstva. Sabiranje vune je regulirano – traži se sljedivost, pri čemu pogon za proizvodnju treba biti registriran, što znači ispunjavanje specificiranih uvjeta u organizaciji proizvodnje, redovna testiranja kvalitete i mikrobiološka testiranja u registriranim laboratorijima. Nakon toga organsko gnojivo podliježe regulativi EU o gnojivima koja određuje što mora biti na deklaraciji svakog pojedinog proizvoda koji se stavlja na tržište. Svaki korak u ovom procesu poskupljuje cijenu gotovog proizvoda što utječe na njegovu konkurentnost. Kada se svi uvjeti ispoštuju i ispune, gnojivo može na tržište. Trebalo je naći nišu, prodajne kanale i razraditi komunikaciju s ograničenim budžetom, na tržištu prepunom raznih proizvoda. Prezentacija će pokazati naša iskustva s korištenjem ovčje vune kao sirovine za proizvodnju organskog gnojiva u obliku peleta. Uz osvrt na propise, njihovu primjenu, problematiku sabiranja vune predstaviti će se stanje na tržištu peleta u Hrvatskoj i zemljama u našem okruženju.

Ključne riječi:

ovčje runo, obnovljiva sirovina, proizvodnja peleta, organsko gnojivo



MARKUS KRÜGER:

Indorama Ventures Schoeller Wool Austria GmbH, Dornbirn, Austria

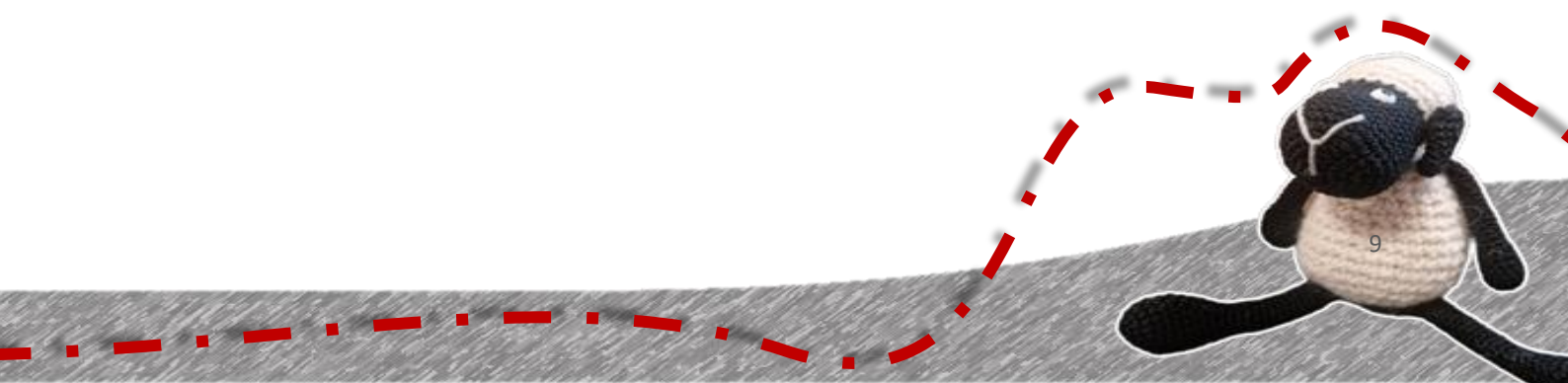
PREDNOSTI FUNKCIONALIZACIJE VUNE

Sažetak:

Prednosti funkcionalizacije vune prikazane su kroz različite primjere primjene. Pojam „funkcionalizacija” koristi se u širem smislu. Obrađuju se i ukratko prikazuju teme poput pranja bez klora, antibakterijska obrada, zaštita od gorenja, sredstva protiv prljavštine, kao i različite obrade za mješavine vune s drugim vlakanim. Također će biti prikazana važnost vune u kontekstu razvoja proizvoda.

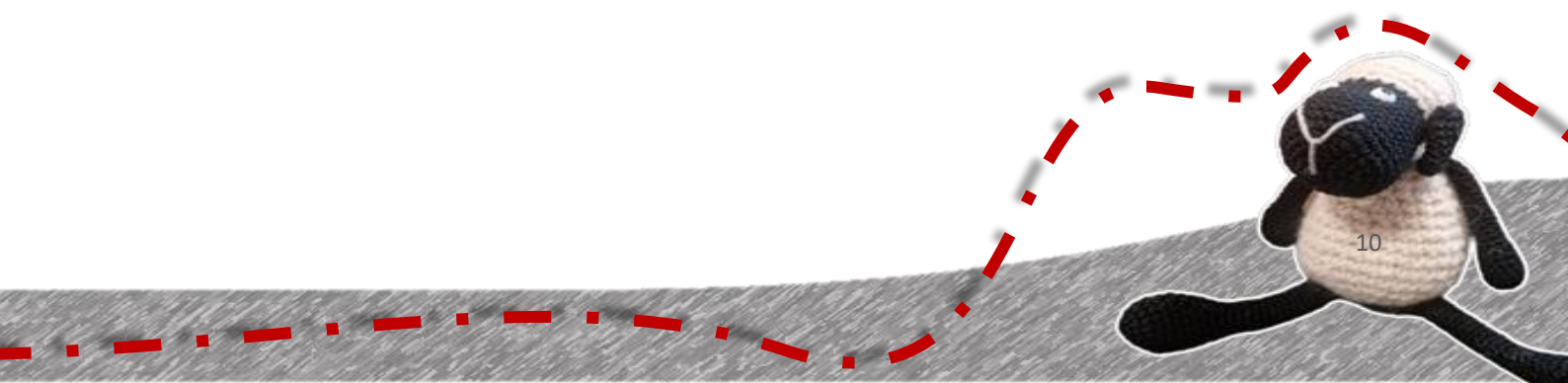
Ključne riječi:

vuna, mješavine, funkcionalizacija, razvoj proizvoda



Izložba

Održivi dizajn



Koraljka Kovač, TTF:

Izložba: Trajanje u slici

Sažetak:

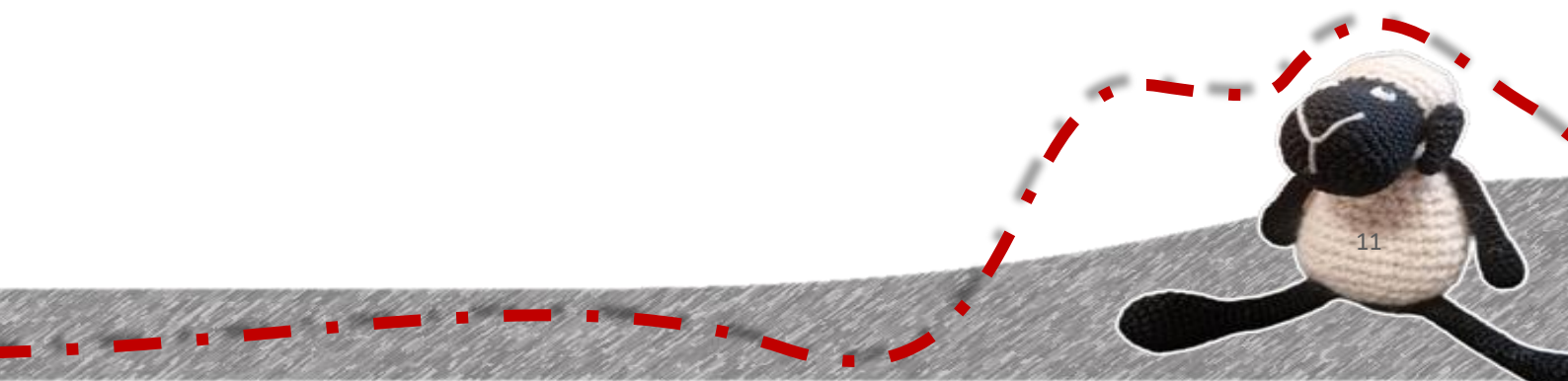
Tapiserije koje se predstavljaju ovom prigodom u potpunosti su određene ranije nastalim slikama i ustvari su kružni i četverokutni formati, segmenti izdvojeni iz njenih slikarskih radova. Dakle, slikarski se radovi transponiraju u drugi medij koji slikari ne koriste učestalo na ovaj način, i to u ručno taftane tapiserije. To upućuje na profesionalne aspiracije slikarice u tekstilnom području, u kojem se katkad zaboravlja koliko je likovna pismenost važna. Izložene tapiserije Koraljke Kovač ustvari su posebna prilika za korelaciju ovih medija i uvid u to koliko je unikatna njihova ručna izvedba. Ovom izložbom slikarica Koraljka Kovač ne počinje, niti završava, nego u kontinuitetu nastavlja svoj rad, kako bi sagledala svijet oko sebe, sebe u njemu. Kao što to neprestano običava, refleksivno se osvrće za onim što utječe na oblik svega što slijedi. To je ono što ostavlja tragove vremena u slici.

Ključne riječi:

slika, tapiserija, ručno taftanje



Tapiserije su realizirane u reGALERIJI u Zaboku, 2025



Marijana Tkalec, TTF:

Izložba: Vuna i ručni rad – primjena u tekstilnom dizajnu

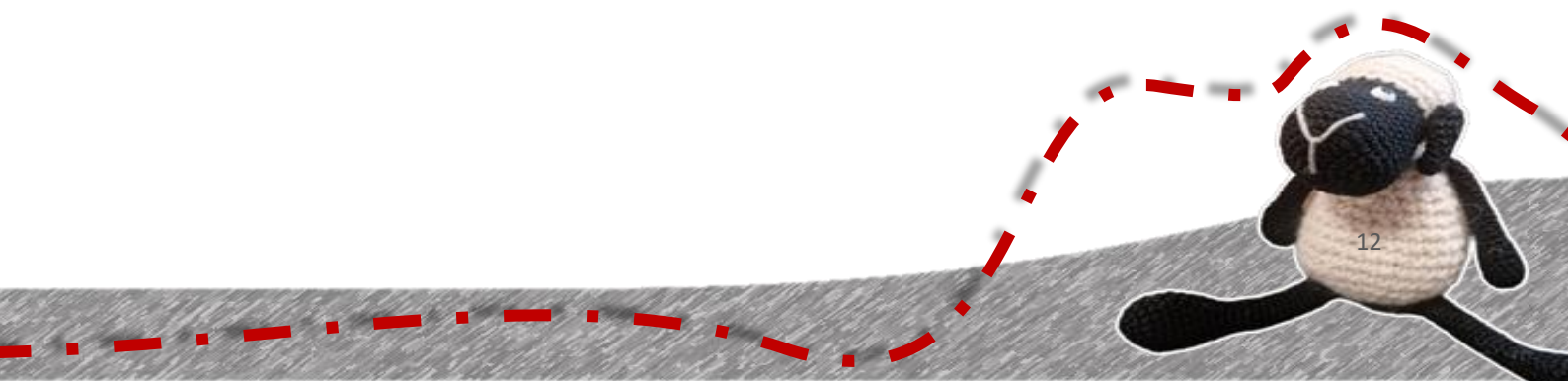
Sažetak:

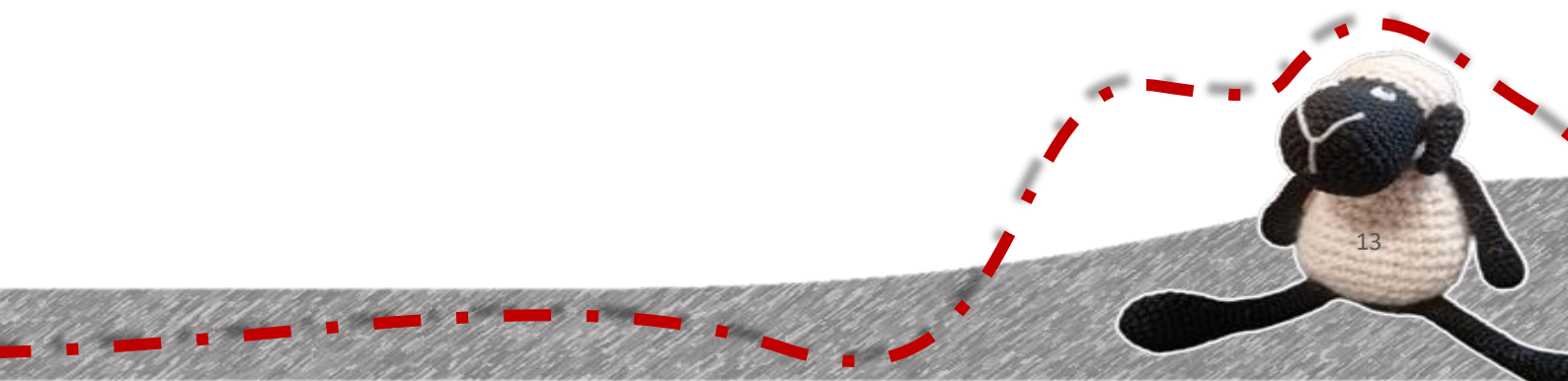
Vuna kao kvalitetno prirodno vlakno je vrlo cijenjena, ali skupa sirovina, u digitalno doba brze i masovne proizvodnje često nekvalitetnih tekstilnih proizvoda, nažalost, postaje prilično zanemarena i zapostavljena pri čemu se često tretira kao otpad. Štoviše, njeno zbrinjavanje postaje ekološki problem. Iako je u našim krajevima postojala duga tradicija uzgoja ovaca te se vuna koristila kao sirovina za proizvodnju odjevnih predmeta, zbog skupog i zahtjevnog proizvodnog procesa te suvremenog načina života, uporaba vune je zanemarena. Vuna se prvenstveno koristi kao sirovina za tekstilnu industriju zbog svojih toplinskih svojstava, no osim proizvodnje odjevnih predmeta te tepiha, može se koristiti i za izradu dekorativnih predmeta i za druge namjene u različitim područjima.

Izloženi radovi prikazuju proizvode nastale od domaće vune – prikupljene, reciklirane te korištene u svrhu izrade novih proizvoda, primjenom tehnika ručnog tkanja složenih niti vune i konoplje, filcanja, pletenja i heklanja. U procesu rada, naglasak je na skladu boja i gustoći pređe, s ciljem dobivanja harmonijske kompozicije. Tradicionalne tehnike, ručni rad te suvremeni pristup i promišljanje o uporabi prirodnih sirovina poput vune u oblikovanju novih proizvoda pridonose uključivanju zajednice u zbrinjavanje otpada, edukaciji o vrijednostima prirodnih sirovina te smanjenju ekološkog otiska. Dio radova nastao je u sklopu radionica koje su održane u Općini Majur, kao aktivnosti projekta GreenTex, koji se bavi recikliranjem i širom primjenom prirodnih materijala u proizvodnji tekstila te radi na inovativnim rješenjima za prikupljanje, recikliranje i ponovnu uporabu otpada vune.

Ključne riječi:

Vuna, ručno tkanje, tradicionalne tehnike, ekološko osviješteni proizvodi





Lana Radnić & Ivona Pleše, The LoopLab:

Izložba: Natur

Sažetak:

Studio theLoopLab čine dvije autorice koje istražuju vunu kao medij suvremenog izraza i eksperimentiraju s tufting tehnikom. Na izložbi se predstavljamo kolekcijom “natur”, serijom tuftanih tepiha i tapiserija nadahnutih prirodom. Polazeći od ovog tradicionalnog i održivog materijala, stvaramo radove koji balansiraju između uporabnog predmeta i umjetničkog djela, naglašavajući važnost taktilnog iskustva i prisutnosti u prostoru.

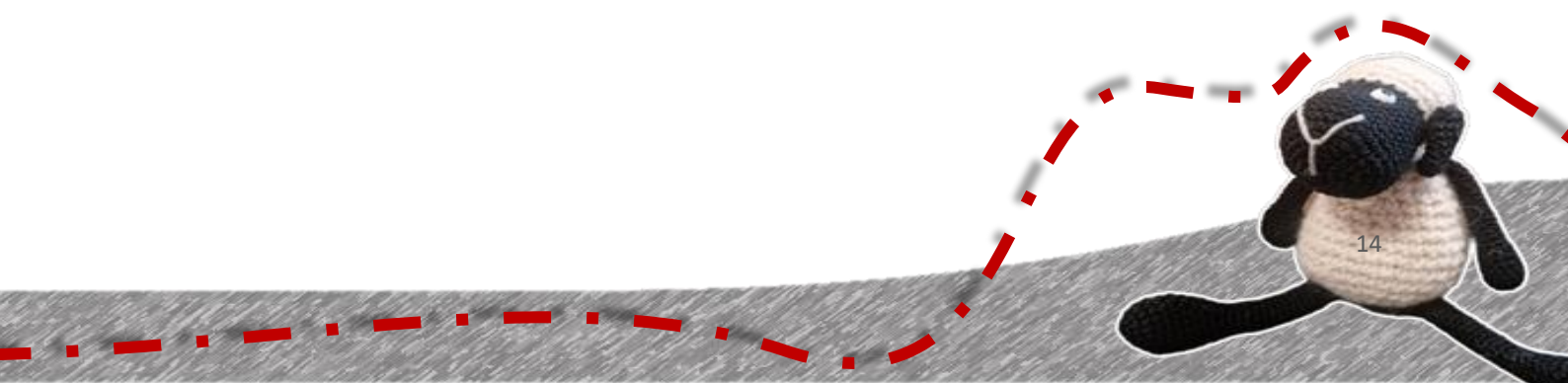
“Natur” je posveta krajoliku i njegovim oblicima – teksture prizivaju slojevitost tla i stijena, linije podsjećaju na tragove vjetra i valove trave, a boje evociraju mijene godišnjih doba. Svaki rad nastaje kroz proces koji je istovremeno intuitivan i promišljen, spajajući gestualnost crteža s preciznošću ručnog rada. Na taj način površina tepiha ili tapiserije postaje više od dekorativnog elementa: ona se pretvara u vizualni i taktilni pejzaž koji unosi prirodu u unutarnji prostor i stvara osjećaj uronjenosti u njezin ritam.

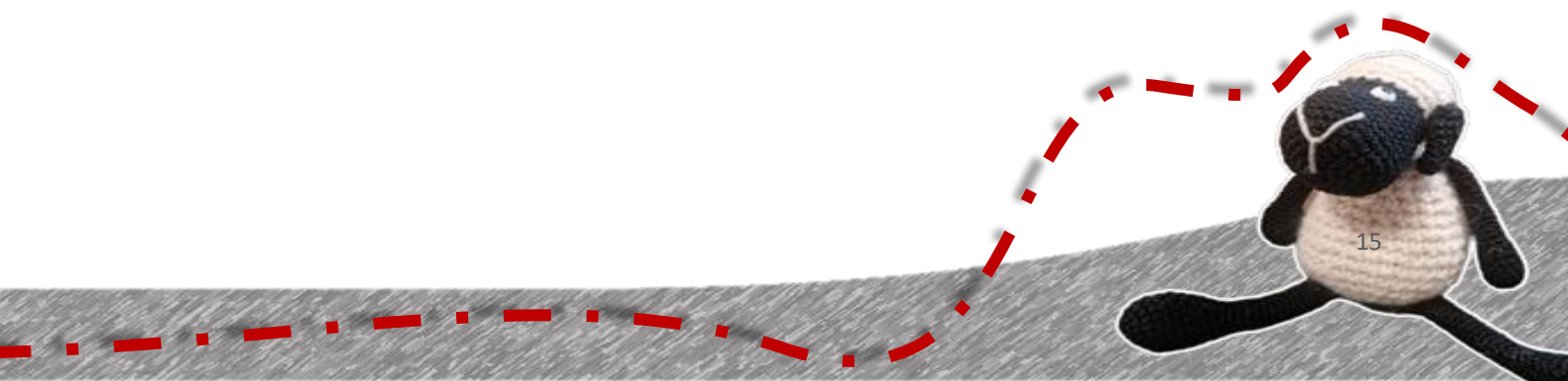
U radu u paru ideje se pretaču i nadopunjuju, stvarajući jedinstveni zajednički rukopis. Naš studio njeguje suradnički pristup i stalno istražuje granice između dizajna, umjetnosti i tradicijskog umijeća. Vuna nam omogućuje da preispitujemo ulogu tekstila u suvremenom kontekstu – kao sredstva izražavanja, ali i kao podsjetnika na održivost, toplinu i povezanost s prirodom.

Kolekcijom “Natur” želimo otvoriti dijalog o tome kako umjetnički i dizajnerski predmeti mogu oblikovati atmosferu prostora, te kako nas materijali i tehnike mogu podsjetiti na dublje veze između čovjeka i prirode.

Ključne riječi:

vuna, tufting, priroda, tapiserija, suvremeni dizajn





Branka Kožuh, Škola za modu i dizajn:

Izložba: Ples beskonačne niti

Sažetak:

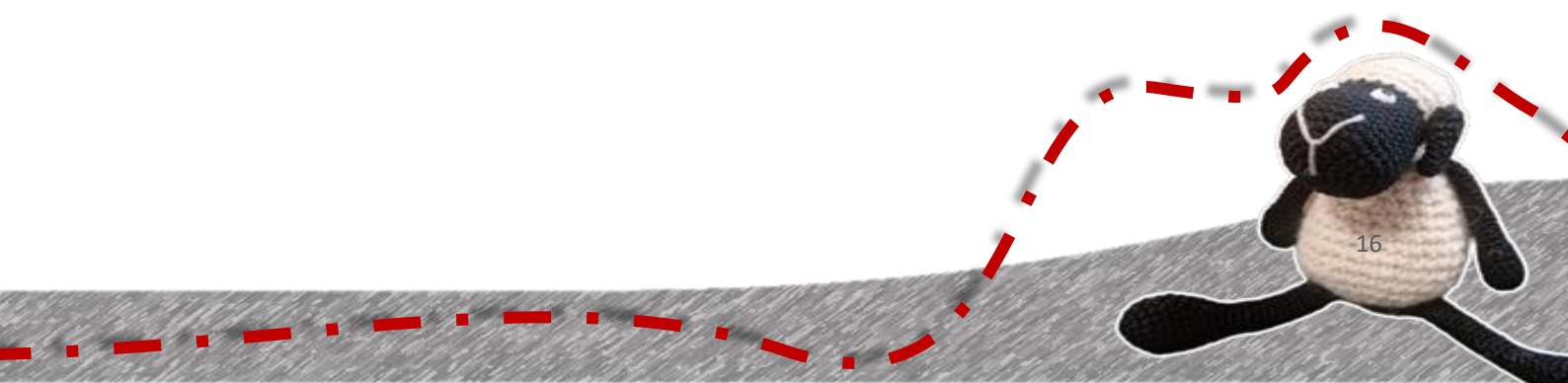
Društveno i kulturno okruženje u kojima je masovna moda zavladała velikim tržištem nameće pitanje: Zašto je to tako i kako je to isplativo? Odgovor na pitanje je jednostavan i proizlazi iz činjenice da se takva odjeća izrađuje od jeftinih sintetičkih materijala niske kvalitete, a razvoja dizajna proizvoda gotovo da i nema jer je sve podložno uniformiranosti. U prilog odjeći od jeftinijih, u pravilu sintetičkih materijala, ide i njihova jednostavnost održavanja kao npr. pranje na nižim temperaturama i otpornost na gužvanje. Stoga ne čudi da današnji konzumenti mode sve više slijede cjenovnu pristupačnost i praktičnost u uporabi odjeće, ali su također nažalost nedovoljno upućeni da takvi proizvodi mogu imati negativan utjecaj na kožu i opće zdravlje.

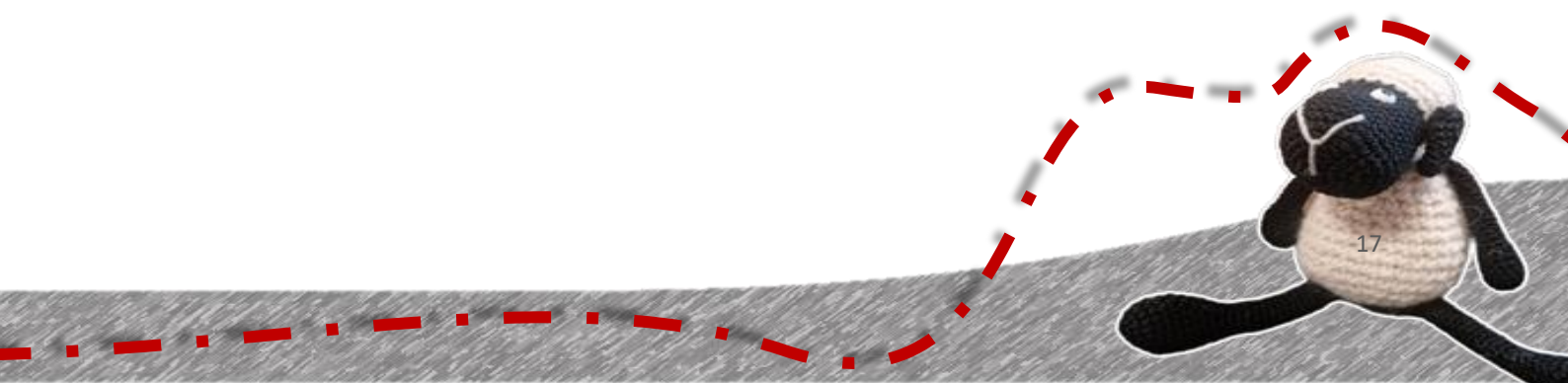
Vodeći se idejom o važnosti revitalizacije uporabe prirodnih materijala, osobito vune i lana kao okosnice tradicionalnih materijala naše tekstilne kulturne baštine, nastala je kolekcija Ples beskonačne niti. Kolekcija je i odgovor na zahtjev modnog projekta za objedinjavanjem ranije nastalih vunениh plošnih ornamenata i visokokvalitetnih tkanina zemljanih tonova. Jednostavni, pročišćeni, over size krojevi hlača, suknji, haljina i bluza bivaju oživljeni apstraktnim vunениm motivima nastalim tehnikom ručnog tuftinga. Kolekciju sačinjava šest modnih stajlinga koji se zbog univerzalnosti i sofisticiranosti dizajna pojedinih modela, njihovih boja i ornamentike međusobno mogu kombinirati i stvarati nove, različite i originalne modne izričaje.

Kreativni procesi u kojima su nastala nova dizajnerska rješenja kolekcije Ples beskonačne niti proizlaze iz istraživanja i nisu plod trenutnog hira ili pak stihijske pomodnosti. Oni kao takvi nose poruke estetike i održivosti kao važnoj okosnici promišljanja mode i očuvanja istinskih vrijednosti tradicionalne ljepote.

Ključne riječi:

vuna, ornamentika, tufting, dizajn, kolekcija





Ivana Biočina, Institut održive mode:

Izložba: Snaga vune, snaga održivosti

Sažetak:

Institut održive mode (IOM) će uz temu „Snaga domaće vune – kroz održivost do inovacija“ izložiti predmet izrađen od vintage vune, to jest haljinu od vintage metraže stare tridesetak godina, s gumbima od kostiju vodenog bizona. U IOM-u se sprovodi održivost u djelu te se uvijek traga za najboljim od vune, bilo da je riječ o europskoj organskoj vuni, starinskoj domaćoj vuni ili vintage metraži. Kroz dio godine koji zahvaća jesen i zimu, pa čak i dobar dio proljeća, u IOM-u se uvijek slavi snaga vune – riječima, slikama i predmetima.

Institut održive mode (IOM) otvoren je u Podravini 2020. godine s ciljem proizvodnje, edukacije i širenja ideje održivog stvaranja, rada i života. Svrha i namjera IOM-a je, osim održive proizvodne prakse, sakupljanja i širenja znanja, osnažiti pojedince da zajedno budemo dio promjene koju želimo vidjeti u tekstilnoj industriji i djelovanjem dokažemo da održivost nije samo prolazna misao, već početak i temelj novog života koji izbija, niče, klija, koji se upravo rađa. Osnivačica i voditeljica IOM-a je Ivana Biočina, autorica, istraživačica i tekstilna inženjerka.

Ključne riječi:

vuna, vintage vuna, održivost



Jasminka Gršković, OPG Tohoraj:

Radionica: Radionica filcanja krčke vune ovce pramenke

Sažetak:

U vremenu kada je vuna kao sirovina postala otpad, radionice filcanja vune podižu svijest među širokom publikom o ulozi vune nekada i sada. Savladavanjem tehnike suhog i mokrog filcanja potiče se polaznike na primjenu vune u njihovoj praksi kao i na inovativan način njene primjene.

Ključne riječi:

vuna, ovca pramenka, mokro filcanje, suho filcanje



wool balls for dryer

Proizvodi: OPG Jasminka Gršković
Kralja Tomislava 14, Krk
opgtohoraj.com
Sastav: 100% vuna
Product of CROATIA

Višnja Ljubojević-Džakula & Dubravka Korasić-Odibožić, Majur:

Radionica: Filcanje domaće vune s područja Banovine

Sažetak:

Vuna domaćih ovaca, naročito ona finijih vlakana pogodna je za izradu različitih ukrasnih predmeta tehnikama pustenja – filcanja. Stoga su organizirane radionice sa sudionicima svih uzrasta, a djeca su najbolji „majstori“ kreativnog izričaja kojim svoja razmišljanja i osjećaje obrađujući vunu prenose na sve prisutne. Najzahvalnija, u ovom slučaju, je tehnika mokrog filcanja, jer ne postoji mogućnost ozljeđivanja, kao što je to kod kod tehnike „iglanja“. Najprljivija vuna nakon striženja ovaca je odmah izdvojena i upotrijebit će se za neku drugu namjenu. Kvalitetniji dijelovi runa najprije se očiste od krupnijih nečistoća (trava, grančice, čičak...), a zatim se „otvore“, odnosno razdvoje se vlakna „gargašem“ - grubim češljem, da bi se vuna lakše oprala ekološki prihvatljivim sredstvom za pranje. Nakon pranja potrebno je vunu vlačiti – razdvojiti i paralelizirati vlakna strojem za vlačenje na čijem izlazu se dobije vunena koprena. Vunena koprena se u tankim, prethodno obojadisanim slojevima trlja dlanovima uz dodavanje sapunice nastale rastapanjem sapuna u toploj vodi. Pri ostvarivanju cilja može se upotrijebiti kuglica stiropora ili metalno oblikovani kalup da bi se dobile konture odabranog motiva. Dodatno se, uz posebnu pozornost, može tehnikom iglanja učvrstiti izrađeni oblik.

Ključne riječi:

domaća vlačana vuna, pustenje-filcanje, iglanje, izrada ukrasnih predmeta



Katica Devetak, Majur:



Radionica: Usko tkanje vrpce i ukrasnih traka od vune

Sažetak:

Vrpce, pojasevi i druge plošne tvorevine koje se pri nastajanju oblikuju u maloj širini (do desetak centimetara) iziskuju dodatnu pozornost zbog načina izrade i izbora materijala.

Usko tkanje rijetko se izvodi na klasičnom tkalačkom stanu. Postoje tragovi (i ostaci) naprava za usko tkanje na temelju kojih su konstruirani i izrađeni uski tkalački stanovi s direktnim snovanjem sa dva ili četiri lista, a postoji i mogućnost stvaranja zijeva osnovinih niti „pločicama sa 4 rupe“. Vrlo elastične vrpce izrađene su tehnikom kosog tkanja, gdje nema posebne potke, nego su niti osnove ujedno i niti potke. Zanimljivo je preplitanje niti osnove koje se najlakše provodi slično kao izrada „Lepoglavske čipke“ primjenom tzv. „batića“, ali uz dodatni češalj koji održava raspored niti. Nedavno je konstruirana specijalna naprava za koso tkanje, koja je ubrzala proces nastajanja vrpce i pokazala se vrlo praktičnom, naročito za početnike.

Ključne riječi:

vunena pređa, usko tkanje, vrpce, pojasevi, tkanice



Tamara Pecoja, Fabrica d.o.o., WOONA:

Radionica: Eko sadnja s WOONOM

Sažetak:

WOONA pelete su usitnjena i komprimirana ovčja vuna bez ikakvih dodataka. To je organsko ekološko gnojivo koje prirodno sadrži sve makro i mikro nutrijente potrebne za uzgoj zdravog i ukusnog voća i povrća, a blagotvorno djeluje na sve bilje i obogaćuju tlo. Gnojivo je bogato dušikom i kalijem te ima 45% ugljika u prirodnim spojevima. Primjenom ovog gnojiva se smanjuje potreba za navodnjavanjem do 25%, a kad se koristi kao malč odbija i štiti od puževa.

Cilj radionice je :

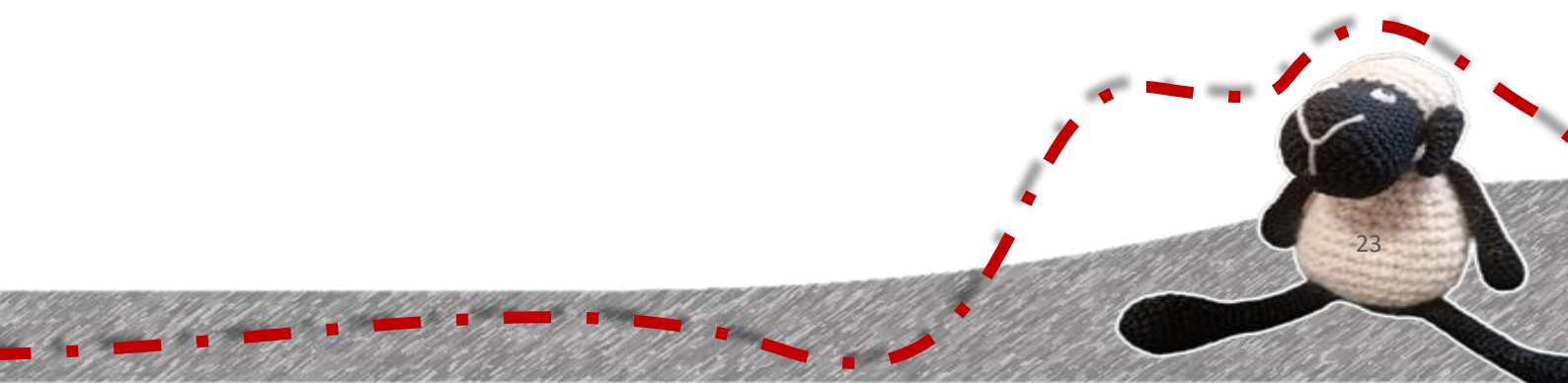
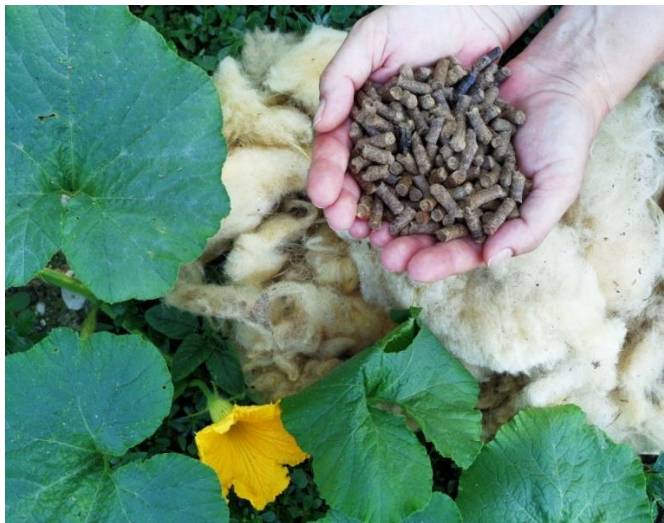
- Potaknuti interes i potrebu za ekološkom sadnjom bilja i korištenje organskih gnojiva i materijala od prirodnih vlakana u njezi biljaka.
- Usvojiti osnovna znanja njege bilja i to na ekološki način s gnojivom od peletirane ovčje vune.
- Osvijestiti važnost što većeg korištenja materijala od prirodnih vlakana u odnosu na plastiku.
- Osvijestiti važnost korištenja proizvoda koji nastaju kao dio lokalnog kružnog gospodarstva
- Upoznavanje s vunom, koja je ponovno prepoznata kao vrhunski ekološki, biorazgradivi organski materijal koji se u svijetu koristi u raznim industrijama, s naglaskom na korištenje vune u poljoprivredi i vrtlarstvu te predstavljanje dobrobiti koje ona donosi

Opis radionice:

- Kako prepoznati zdravu biljku, kako se za nju pravilno brinuti, kako i kada ju presaditi te kako i kada ju prihraniti da bi lijepo napredovala.
- Kako sve to raditi ekološki s WOONA gnojivom za eko uzgoj biljaka i saznati kako vuna funkcionira u sadnji i uzgoju bilja.
- Kako izraditi supstrat s Woonicom i gnojivom od peletirane ovčje vune
- Presađivanje i prihrana sadnica s WOONA gnojivom od peletirane ovčje vune.

Ključne riječi:

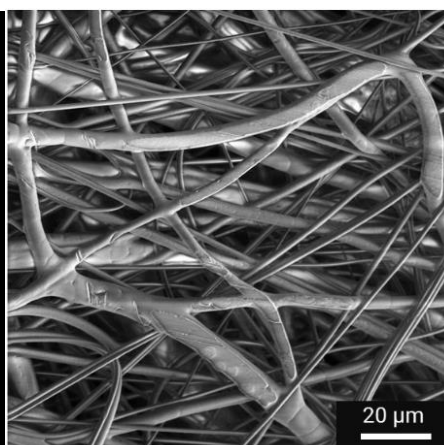
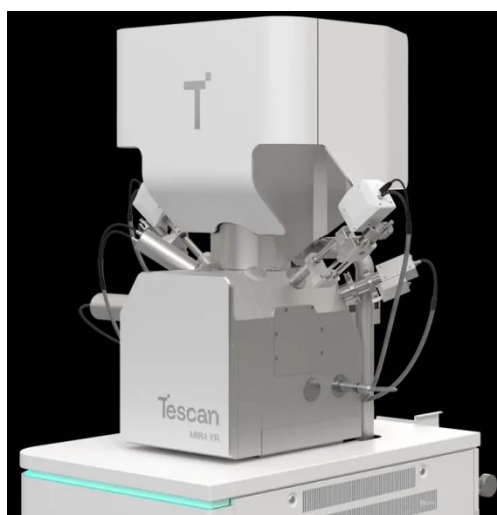
vuneno runo, organsko gnojivo, eko uzgoj, peletirana vuna



Mikrolux, d.o.o., HR

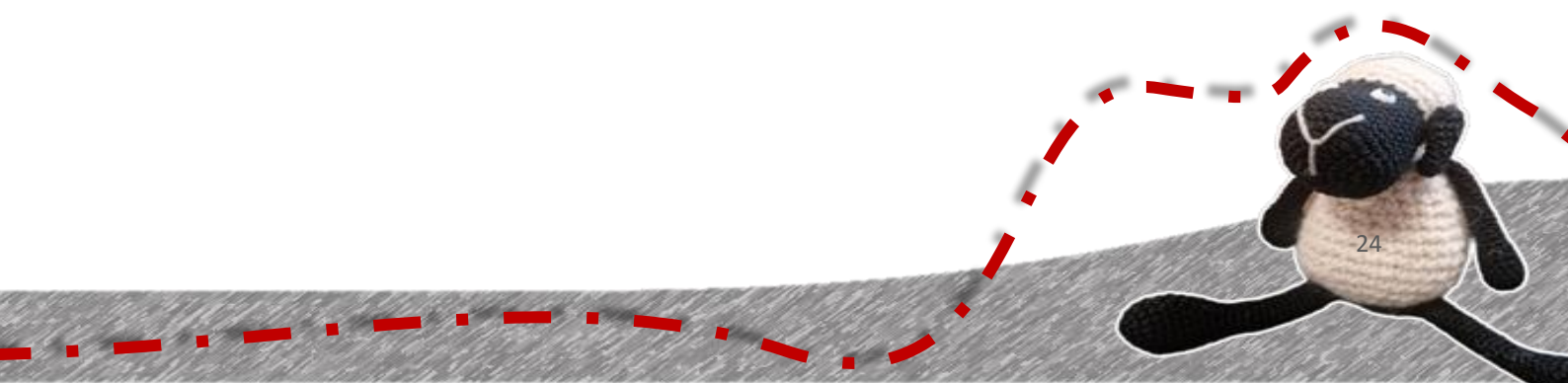


Tvrtka Mikrolux ekskluzivni je ovlašteni distributer tvrtke Tescan, proizvođača skenirajućih elektronskih mikroskopa. Osim Tescana zastupa i ostale renomirane proizvođače iz područja elektronske mikroskopije poput proizvođača EDS-a (energetsko disperzivnog spektrometra), Oxford Instruments i Bruker. Uz prodaju opreme, tvrtka Mikrolux osigurava instalaciju, obuku, podršku, servis i održavanje.



Surface of PP Nanofibres imaged at 3 keV in Low Vacuum (100 Pa) Mode with GSD Detector

Novi SEM Tescan MIRA XR – UHR SEM platforma visokih performansi s integriranim EDS-om za istraživačke laboratorije i kontrolu kvalitete.



Crescat



MATERIJALI ZA RESTAURATORE,
ARHIVE, MUZEJE, KNJIŽNICE I
PRIVATNE ZBIRKE

Crescat d.o.o. specijalizirana je tvrtka za nabavu i distribuciju materijala za preventivnu zaštitu kulturne baštine te opreme za arhive, muzeje, knjižnice, pismohrane, restauratore i privatne kolekcionare.

Od osnutka 2006. godine Crescat je pouzdan partner većine hrvatskih muzeja, arhiva i knjižnica te brojnih kulturnih institucija u regiji i Europi. Kao dugogodišnji zastupnik vodećih svjetskih proizvođača, tvrtka kontinuirano prati tehnološki razvoj i pravovremeno uvodi novitete na tržište.

Ponuda obuhvaća muzejske vitrine vrhunske kvalitete, širok izbor digitalnih mikroskopa i mjernih instrumenata te više od tisuću artikala dostupnih za brzu isporuku u Hrvatskoj i inozemstvu. Detaljan pregled asortimana dostupan je na mrežnim stranicama, a odabrani proizvodi izloženi su u salonu u Zagrebu (Nova Ves 8).



Organizacijski odbor:

Sandra Bischof, predsjednica

Lea Botteri, zamjenica predsjednice

Željko Penava

Tanja Pušić

Zorana Kovačević

Iva Brlek

Ivana Čorak

Eva Magovac

Branka Brkić

Gabriela Vanja

Robert Matašić

