

SEJEM AGRITECH V CELJU

Janez Tušek

V Celju je bil konec januarja in v začetku februarja organiziran sejem kmetijske in gozdarske mehanizacije – Agritech. Nekaj takšnih ali podobnih sejmov v Sloveniji že imamo v različnih krajih. V zimskem času pa je bil to prvi takšen sejem pri nas.

Celjsko sejmišče je edino v Sloveniji dovolj veliko in sodobno opremljeno za pripravo takšne prireditve.



Utrinek s sejma

Sejem je doživel veliko odobravanje med slovenskimi kmetovalci in drugimi uporabniki kmetijske in gozdarske mehanizacije. To so dokazali z zelo velikim obiskom. V petih dneh je bilo preko 20.000 obiskovalcev. To podatek pove, da je celotni Sloveniji takšen sejem manjkal. Na 16.000 m² pokritih površin so se z več kot 200 blagovnimi znamkami predstavili proizvajalci in uvozniki kmetijske in gozdarske mehanizacije. Poleg razstavnega programa

so organizatorji pripravili bogato obsejmsko dejavnost. Največji poudarek predavanj in praktičnih demonstracij je bil dan varnosti pri delu s sodobnimi stroji, priključki in drugimi napravami. Sodobna mehanizacija namreč predstavlja enega ključnih dejavnikov, ki lahko povečajo varnost pri obdelovanju zemlje, delu na polju in v gozdu.

Agritech je nastal na pobudo Združenja proizvajalcev in uvoznikov kmetijske tehnike (ZKGT). Njegov predstavnik Žiga Kršinar je vtise po sejmu takole strnil: »Z naše strani je sejem AGRITECH za prvič potekal nad pričakovanji. Zadovoljni smo z obiskom in videzom sejma. Tukaj gredo zahvale vsem raz-

Prof. dr. **Janez Tušek**, univ. dipl. inž., Uredništvo revije Ventil, UL, Fakulteta za strojništvo



Razstava traktorjev

stavljalcem, ki so se potrudili za urejenost svojih razstavnih prostorov. Prepričani smo, da je Slovenija dobila prvi tovrstni strokovni sejem, ki ga je nujno potrebovala. V prihodnje že vemo, kaj lahko še izboljšamo, vendar smo za prvič s sejmom zelo zadovoljni.«

Člani združenja so na sejmu predstavili in ponudili tudi 17 kadrovske študentske, ki so jih razpisali za mlade serviserje in prodajalce kmetijske in gozdarske mehanizacije.

Daleč najbolj pogost razstavljeni stroj je bil traktor. Videli smo jih izjemno veliko, zelo različnih po velikosti, zmogljivosti, namenu uporabe in seveda ceni. Sodobni traktorji želijo zadovoljiti razne zahteve uporabnikov, med katerimi so najpomembnejše zaščita, varnost in udobnost voznika s predpostavko, da traktor izpolnjuje tudi vse funkcijske potrebe. Te pa so zelo raznolike. V preteklosti so se uporabljali predvsem za vleko tovora, danes pa poleg tega opravljajo še številne druge funkcije.

Poleg traktorjev so bili na sejmu razstavljeni tudi drugi sodobni stroji, naprave in razni priključki za obdelavo in pripravo zemlje za setev in saditev, naprave za spravilo trave, sena ter drugih poljskih pridelkov. Nekaj razstavljalcev je predstavljalo cisterne za prevoz in raztros gnojivke ter drugih tekočih medijev.

Zelo močno so bili zastopani stroji za delo v gozdu, za obdelavo in predelavo lesa. Za delo v gozdu so bile razstavljeni namenski traktorji, motorne žage, nakladalne priklopnice, vitli in drugi pripomočki. Kar nekaj razstavljalcev je predstavilo žage za razrez hlodovine v deske in v drva, cepilce za pripravo drv in podobno.

Sodobna kmetijska in gozdarska mehanizacija je v zadnjih letih zelo napredovala predvsem v smeri trajnostnega pristopa h kmetovanju in olajšanega fizičnega dela kmetovalcev. Vsak sodoben stroj za delo na polju, v gozdu in drugje je pravi mehatron-

ski sistem. Verjetno ni v nobeni veji tehnike mehatronika tako prisotna kot ravno v kmetijski in gozdarski mehanizaciji. Tu se srečamo z mehanskimi in elektronskimi elementi in v zadnjem času tudi s senzorji, s kamerami in digitalno ter krmilno tehniko. Mehanski elementi so zgrajeni iz različnih kovin, od katerih so številne toplotno obdelane, da se zviša mehanska trdnost ali pa izboljša površinska obrabna obstojnost. Tudi v sodobni kmetijski mehanizaciji se uporabljajo umetni materiali: od plastičnih mas do kompozitnih materialov; vse z namenom, da se zniža masa stroja. Elektronski elementi omogočajo zbiranje in prenos podatkov, krmilijo razne elektronske, pnevmatske in hidravlične pogone. Daljinsko upravljanje naprav je danes v kmetijski in gozdarski mehanizaciji povsem normalna stvar.

Sodobna kmetijska mehanizacija se deli na več področij. V vrtnarstvu vedno bolj prodirajo roboti za razna dela. V poljedelstvu se uporabljajo škropilnice in trosilniki gnojil, opremljeni z različnimi senzorji. Številne naprave za delo na njivah in večjih poljih so opremljene z zelo natančnimi satelitskimi navigacijskimi sistemi in celo z manjšimi kemijskimi laboratoriji, ki sproti analizirajo sestavo zemlje in s tem dajejo navodila za gnojenje in dodajanje raznih mineralov v odvisnosti od namena posaditve.

Posebno poglavje v kmetijstvu predstavljajo droni. Teh na sejmu še ni bilo. Z njimi je možno nadzorovati rast, razvoj raznih bolezni na rastlinah in opravljati fizična dela.

Sodobna proizvodnja kmetijske mehanizacije je zelo zahtevna. Tu se srečamo s klasičnimi strojnimi tehnikami, kot so odrezovanje, rezanje, krivljenje in varjenje, z elektrotehniko in s sodobnimi elektronskimi napravami, kot so senzorji, zaznavala, kamere in krmilne enote.

V Sloveniji imamo zelo močno in zelo uspešno industrijo kmetijske in gozdarske mehanizacije. Res



Za učinkovito delo v gozdu je nepogrešljiva motorna žaga. Na sejmu smo videli vse pomembnejše svetovne znamke.



Sestavite si svoj CombiTac

Naš modularni sistem konektorjev omogoča individualno kombinacijo konektorjev za oskrbo z elektriko, prenosa podatkov, optičnih vlaken, koaksialnih aplikacij ter pnevmatskih, hidravličnih in ostalih priključkov v kompaktnem okvirju oziroma ohišju. 100% prilagodljivo.

Modularni konektorji CombiTac so namenjeni uporabi zahtevnejših aplikacij, katere potrebujejo vsestransko zanesljive ter dolgo življenske priključke.

Modularno. Kompaktno. Vsestransko.

Od 1. Januarja 2017 podjetje Multi-Contact opravlja svoje dejavnosti in storitve pod blagovno znamko Stäubli električni konektorji.

www.combitac.com



STÄUBLI

Blagovna znamka Stäubli International AG, je registrirana v Švici ter ostalih državah. © Stäubli 2019 | Foto vir : Stäubli



Sejma se je udeležil tudi aktualni minister za gospodarstvo, razvoj in tehnologijo

je, da ta industrija ni na najvišjem nivoju, da ne proizvajamo traktorjev, kombajnov ali celo robotov za kmetovanje in drugih zahtevnih strojev, proizvajamo pa zelo široko paleto priključkov, pripomočkov in druge naprave za delo na kmetijah in v gozdu. Zelo veliko teh proizvodov naša podjetja izvozijo na zahtevna zahodnoevropska tržišča.

Drugo vprašanje pa je, kako je naš izobraževalni sistem prilagojen opisanim razmeram. Ocenjujem, da so prilagoditve zelo skromne. Verjetno je res, da je to le ena veja strojništva ali mehatronike, podobno, kot so drugi stroji in naprave za druga dela, na primer tekstilni stroji, gospodinjstvi stroji, livarski stroji in podobno. Kljub temu pa bi se izobraževalni sistem moral prilagajati tudi lokalnim potrebam.

Danes več podjetij v Sloveniji, ki izdelujejo kmetijsko mehanizacijo, nudi več štipendij za študij strojništva in drugih tehničnih izobraževanj, kar pomeni, da ta podjetja upravičeno pričakujejo, da bodo ti diplomanti imeli tudi nekaj znanja iz kmetijske mehanizacije. Prava rešitev bi bila v specialističnih študijah po diplomi ali pa že v času pred diplomom. Učni program za takšne študije bi morali pripraviti izobraževalne ustanove in podjetja, v katerih delajo razvijalci, in raziskovalci, ki imajo večdesetletne izkušnje.

Organizatorjem sejma gre pohvala za pogum za organizacijo in seveda za zelo primer čas za potek sejma.

Na koncu sejma je izvršni direktor Celjskega sejma mag. Robert Otorepec med drugim povedal: »Če nam je bilo ob pobudah razstavljalcev jasno, da ima sejem potencial, je število obiskovalcev to dokončno potrdilo. Vtisi razstavljalcev in obiskovalcev so bili izjemno pozitivni. Sejem bomo gotovo še organizirali.«

S to izjavo se v celoti strinjamo.