



**VOJENSKE LESY A MAJETKY SR, š.p.**

Generálne riaditeľstvo, Lesnícka 23, 962 63 Pliešovce

IČO: 31577920 | DIČ: 2020475479 | IČ DPH: SK2020475479

„Chránime budúcnosť“ 

# Analýza vplyvu mimoriadnych opatrení Corona krízy na ekonomiku a financovanie VLM SR, š.p.

Ing. Ján Jurica  
generálny riaditeľ



# Zhodnotenie ekonomických ukazovateľov ovplyvnených pandémiou COVID 19

# Výrobné ukazovatele krízového plánu

Dodávky dreva	Plán 2020	Krízový Plán 2020	pokles v %	skut.10_2020
Dodávky dreva v m <sup>3</sup>	291 160	258 150	-11,34%	243 628
Dodávky dreva v €	12 977 001	10 739 040	-17,25%	9 964 686
Priemerné speňaženie dreva €/ m <sup>3</sup>	44,57	41,60	-6,66%	40,90
Dodávky biomasy v m <sup>3</sup>	38 700	38 700	0,00%	41 661
Dodávky biomasy v €	184 212	184 212	0,00%	184 212
Priemerné speňaženie biomasy €/ m <sup>3</sup>	4,76	4,76	0,00%	4,98

# Výrobné ukazovatele krízového plánu

## Výrobné ukazovatele krízového plánu v porovnaní na pôvodný plán za rok 2020

Ťažba dreva	Plán 2020	Krízový Plán 2020	pokles v %	skut.10_2020
Ťažba dreva v m3	291 160	257 090	-11,70%	238 497
Náklady na ťažbu a odbyt dreva v €	6 009 542	5 260 061	-12,47%	4 939 273
Náklady na ťažbu a odbyt dreva €/ m3	20,64	20,46	-0,87%	20,71

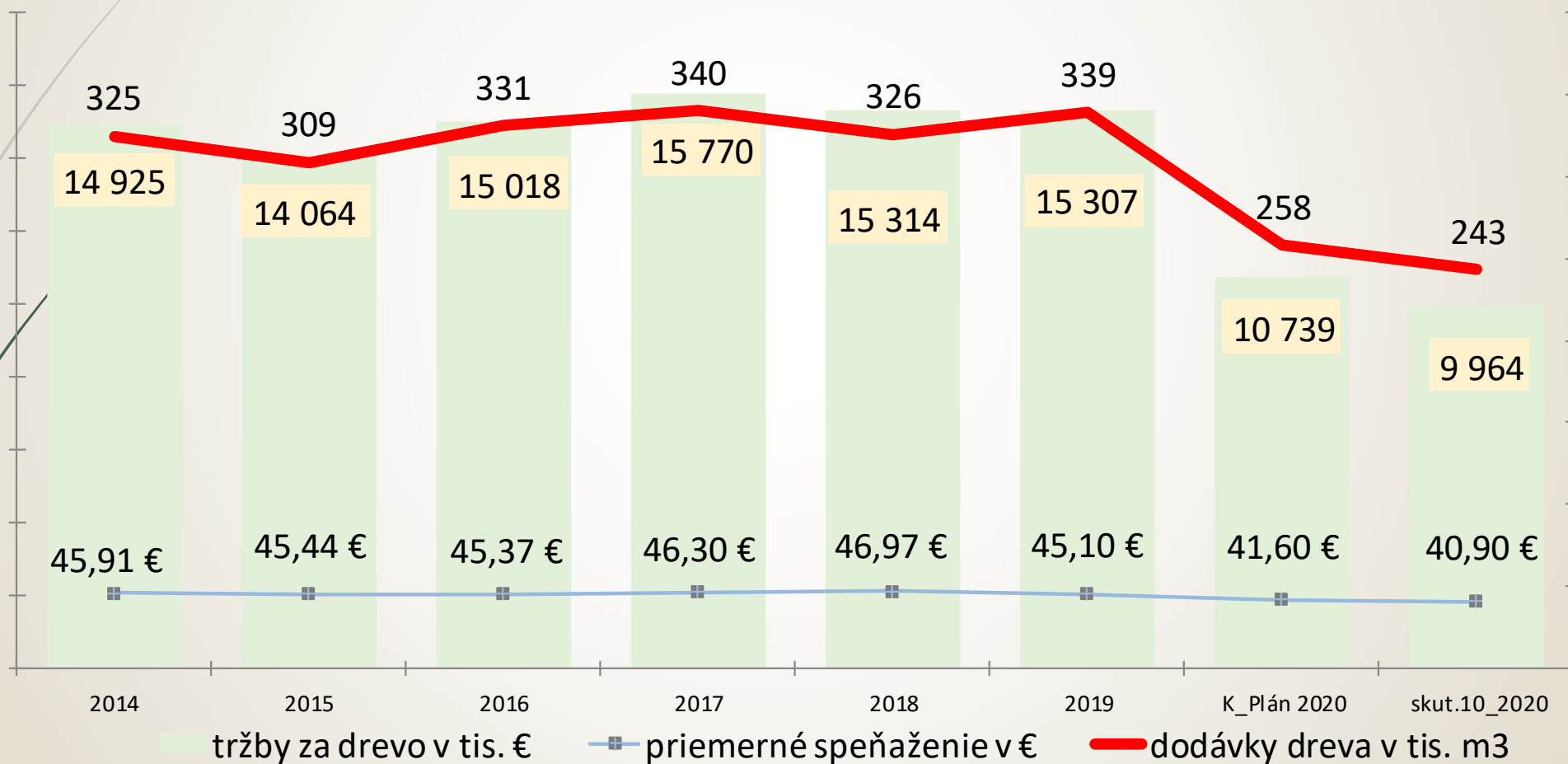
Pestovná činnosť	Plán 2020	Krízový Plán 2020	pokles v %	skut.10_2020
Umelá obnova lesa v €	425 000	423 050	-0,46%	422 284
Ostatná pestovná činnosť v €	610 104	222 594	-63,52%	734 095
Celkom pestovná činnosť v €	1 035 104	645 644	-37,63%	1 156 379

# Ekonomické ukazovatele krízového plánu

## Ekonomické ukazovatele krízového plánu v porovnaní na pôvodný plán za rok 2020

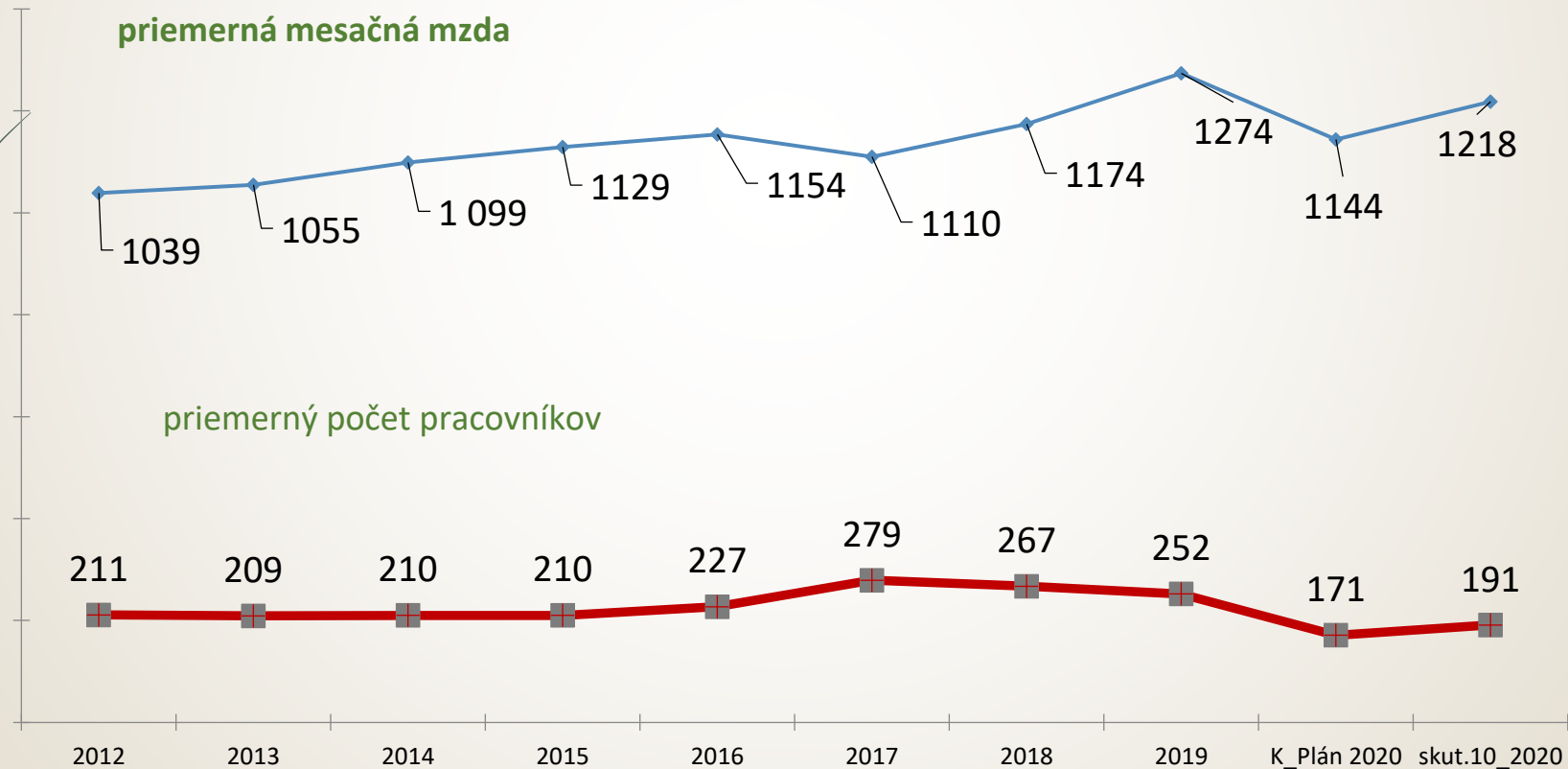
ukazovateľ	Plán 2020	Krízový Plán 2020	pokles v %	skut.10_2020
Výnosy celkom v €	16 931 022	14 268 177	-15,73%	14 014 405
z toho tržby za vlastné výrobky v €	13 470 783	11 203 921	-16,83%	10 414 033
Náklady celkom v €	16 826 992	15 069 051	-10,45%	14 059 975
z toho náklady na služby v €	9 439 007	8 138 536	-13,78%	7 360 485
z toho osobné náklady v €	3 791 198	3 586 089	-5,41%	3 542 680
Výsledok hospodárenia v €	104 030	-800 874	-869,85%	-45 570
Úverové zaťaženie v €	1 318 165	1 818 165	37,93%	2 831 805
Nadobudnutie majetku v €	517 089	250 000	-51,65%	287 238

# Vývoj výšky dodávok dreva a tržieb za drevo



# Vývoj priemerného evidenčného počtu pracovníkov a priemernej mzdy

Vývoj priemerného evidenčného počtu pracovníkov a priemernej mzdy



# Prvá pomoc zamestnávateľom ktorí udržia pracovné miesta

- Vyhodnotenie poklesu tržieb k žiadosti o poskytnutie paušálneho príspevku časti mzdových nákladov zamestnanca v závislosti od poklesu tržieb. (Opatrenie 3B)
- Porovnáva sa priemer tržieb za rok 2019 s tržbou za vykazovaný mesiac

Obdobie	rok	rok	pokles tržieb
tržby po mesiacoch	2019	2020	2020
január	1 645 162	1 050 271	-27,49%
február	1 877 507	1 396 602	-3,58%
marec	1 926 672	1 398 305	-3,46%
<b>apríl</b>	<b>1 509 617</b>	<b>836 329,78</b>	<b>-42,26%</b>
<b>máj</b>	<b>1 472 236</b>	<b>944 236,53</b>	<b>-34,81%</b>
<b>jún</b>	<b>1 233 669</b>	<b>1 099 066,39</b>	<b>-24,12%</b>
júl	1 177 005	1 196 874,00	-17,37%
<b>august</b>	<b>1 168 452</b>	<b>1 060 608,21</b>	<b>-26,78%</b>
september	1 440 744	1 294 200,42	-10,65%
<b>október</b>	<b>1 529 189</b>	<b>1 153 180,16</b>	<b>-20,38%</b>
november	1 288 394		
december	1 112 539		
Celkom rok 2019	17 381 185		
Priemer na rok 2019	1 448 432		

**Štátna pomoc celkom za 1-10 2020\_128 042.-€**



# Prehľad ťažieb OZ Malacky I. – X. 2020 a prehľad vzniku holín

Ťažba o.z. Malacky za I. -X. 2020						
	Plocha	ihličnatá	listnatá	spolu	samovýr oba	Holiny
	ha	m3	m3	m3		ha
ťažba obnovná úmyselná	2,15	0,00	5509,66	5509,66		3,10
ťažba výchovná úmyselná - 50 r.	123,57	2198,76	80,00	2278,76		
ťažba výchovná úmyselná + 50 r.	75,19	40,00	3313,62	3353,62		
ťažba mimoriadna		352,75		352,75		1,10
ťažba náhodilá vykonaná rubná	<b>2,83</b>	23003,07	286,45	23289,52	13,05	<b>2,83</b>
ťažba náhodilá vykonaná predrubná - 50 r.	14,85	6463,11	150,00	6613,11		
ťažba náhodilá vykonaná predrubná + 50 r.	12,58	36717,67	197,40	36915,07	73,95	
ťažba na nelesných plochách			222,00	222,00		
ťažba spolu ihličnatá + listnaná	231,17	68775,36	9759,13			
Ťažba cekom			78534,49			

# Aplikácia inovatívnych prostriedkov a metód.

- Aplikácia revitalizačného substrátu REVITAL
- Aplikácia NDM (Natural defence messengers) látky ku koreňovým systémom
- Aplikácia viaczložkového prírodného prostriedku SIRIUS

# Aplikácia revitalizačného substrátu REVITAL

Navrhnutý revitalizačný substrát rieši tri základne stresové aspekty:

- hydrický stres – spôsobený globálnou zmenou klímy (sucho a privalové dažde);
- nutričný stres – nedostatok anorganických oligoelementov a organických živín;
- kontaminácia pôdy ľahkými a ťažkými kovmi, ktoré blokujú príjem kľúčových nutričných zložiek obsiahnutých v pôde.

# Oplotenie pokusných plôch ako ochrana pred zverou



# Vysadené 4 pokusné plochy sadenicami borovice lesnej

- 1.plocha bez použitého substrátu
- 2.plocha použitie substrátu REVITAL I – čistá zeolitická platforma substrátu
- 3.plocha použitie substrátu REVITAL II - zeolitická platforma obohatená o humáty (zdroj organických živín) vrátane špecifickej fulvo humátovej frakcie s repelentným účinkom na pôdne hádčatka – vektor vírusových a bakteriálnych patogénov
- 4.plocha použitie substrátu REVITAL III - zeolitická platforma obohatená o humáty (organická časť výživy) a prírodný zdroj anorganických makroelementov Ca, Mg, K, Fe, Zn.



# Ochrana napadnutých javorov a jaseňov v Šenkviciach

- Jaseň: chronické hynutie spôsobuje huba *Chalara fraxinea*
- Javor: hynutie spôsobuje bakteriálna choroba *Xylella fastidiosa*

# Ochrana napadnutých javorov a jaseňov v Šenkviciach

- Vytypovanie a označenie 10 jaseňov a 10 javorov
- Príprava pôdy okolo kmeňov na aplikáciu NDM látky (obr. č. 1)



Obr. č. 1

# Ochrana napadnutých javorov a jaseňov v Šenkviciach

- Vytypovaným jedincom boli pridelené GPS súradnice
- Nafotenie lokality pomocou dronov a multispektrálnej kamery





# Ochrana napadnutých javorov a jaseňov v Šenkviciach

- Aplikácia NDM (Natural defence messengers) látky ku koreňovým systémom
- Ku každému jedincovi 10 litrov roztoku (pomer riedenia s vodou 1:100)
- Aplikácia raz za 7 až 10 dní



# Viaczložkový prírodný prostriedok SIRIUS



- synergické účinky, ktoré vplývajú na fyziologické a behaviorálne procesy v populácii hmyzích škodcov;
- bio-stimulačné účinky, ktoré ovplyvňujú priebeh fotosyntézy a aktiváciu imunitného systému cieľového porastu.
- Pri aplikácii v práškovej forme sa naplno prejaví knock-down efekt na pohybovo aktívne štádia hmyzu zablokovaním dýchacích procesov hmyzu.



# Platforma SIRIUS

- technologicky upravená silikátová hornina ako nosič aktívnych zložiek;
- mletý organogénny vápenec morského pôvodu, ktorý plní úlohu biostimulátora fotosyntetických dejov v rastline a zároveň je donorom kľúčových nutričných zložiek pre výživu rastlín;
- extrakt rastlín z rodu Asterales s larvicídnym účinkom na požerové druhy hmyzu;
- zmes esterov mastných kyselín s preukázanými anti-ovipozičnými vlastnosťami.



# Aplikácia



- júl 2020 – aplikácia bio stimulačného prostriedku SIRIUS AG na 30 ha výsadbe borovicového porastu na území VL, stredisko Malacky v dvoch opakovaníach s časovým posunom 14 dní;
- aplikácia fukarom prachových látok Bergonzi s gravitačným posunom aktívnej látky do celého porastu až do výšky koruny stromov, 25-30 metrov;
- aplikačná dávka – 75 kg/ha

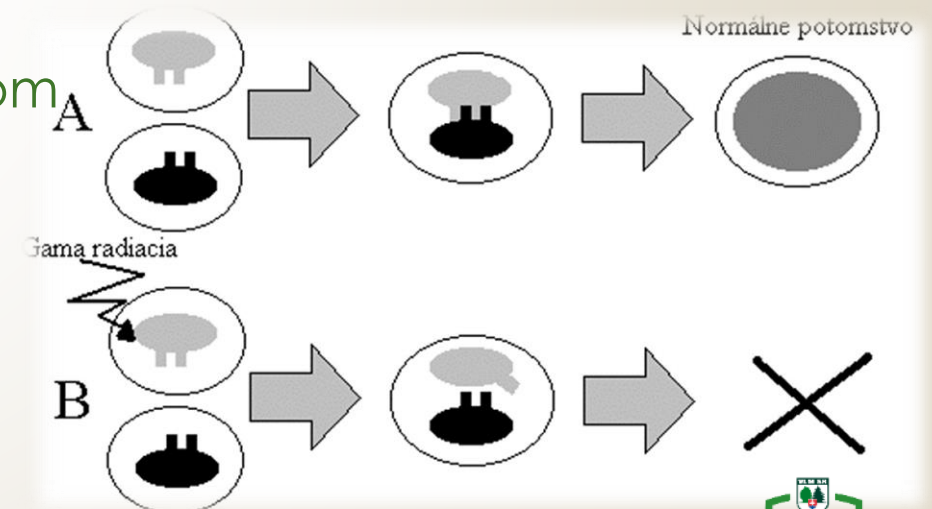


# Zvyšovanie úrovne ochrany kritickej infraštruktúry – výskum nových, ekologicky akceptovateľných metód boja so škodcami lesa na území v správe podniku Vojenské lesy a majetky SR, štátny podnik

- Výskum využitia metód sterilného hmyzu (SIT) v boji s hmyzími škodcami lesa
- Výskum biologických metód boja s hmyzími škodcami lesa

# Metóda sterilného hmyzu (SIT) v boji s hmyzími škodcami lesa

- Metóda SIT je založená na umelej produkcii veľkého množstva jedincov, ktoré sú sterilizované a následne vypúšťané do prostredia.
- Podstata SIT je v tom, že umelo vypustené sterilné jedince sa pária s fertílnymi jedincami toho istého druhu opačného pohlavia v prirodzenom prostredí škodcu, pričom dochádza k zabráneniu normálneho reprodukčného procesu. Výsledkom je znížená reprodukcia škodcu resp. jeho úplná eliminácia na ošetrovanom území



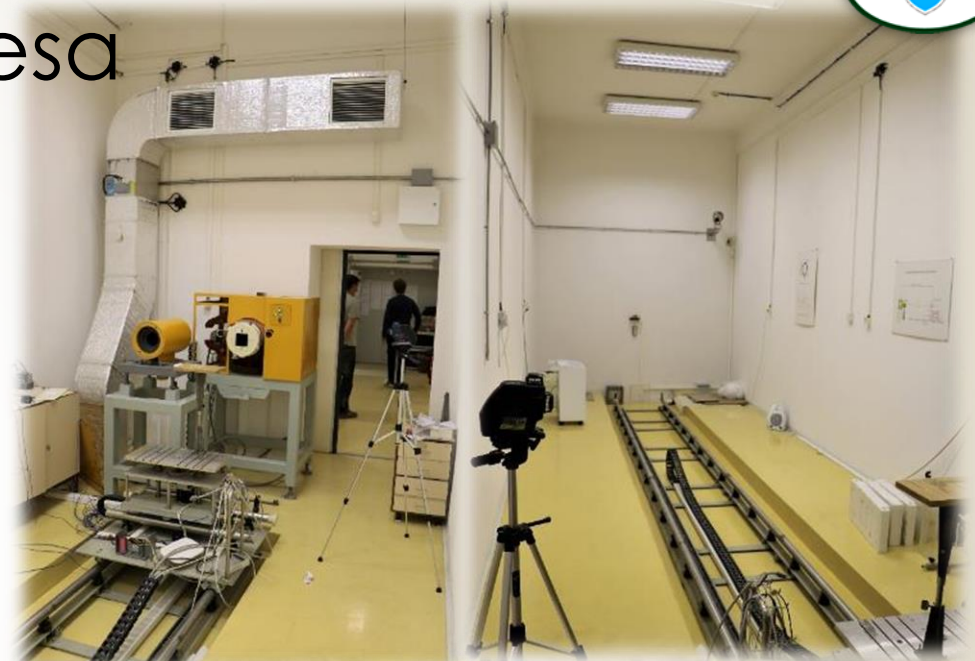
# Metóda sterilného hmyzu (SIT) v boji s hmyzími škodcami lesa

- Riadiaca miestnosť pre zdroje žiarenia Cobalt, Celzia, RTG.
- Nádoby s lykožrútkami pre uzavretým zdrojom žiarenia Cobalt 160



# Metóda sterilného hmyzu (SIT) v boji s hmyzími škodcami lesa

- Miestnosť pre ožarovanie Cobaltom
- Ožiarené lykožrúty boli vypustené do chovných boxov na smrekové kláty





# Metóda sterilného hmyzu (SIT) v boji s hmyzími škodcami lesa

- Vonkajšie inšpektória v Banskej Štiavnici



# Výskum biologických metód boja s hmyzími škodcami lesa

- Biologická metóda založená na entomopatogénnych hubách z rodu *Beauveria* (Ascomycota, Hypocreales).
- Iniciovaná vzdušnými spórami.
- Pri kontakte s povrchom kutikuly hostiteľa spóri začnú klíčiť.
- Vo vnútri telovej dutiny sa formujú jednobunkové blastospóry, ktoré sú hemolymfou rozvádzané do celého tela.
- V poslednej fáze huba vytvára hustú masu mycélia.

# Zvyšovanie úrovne ochrany kritickej infraštruktúry – zavádzanie inovatívnych technológií

## ➤ **Špecifické ciele projektu:**

- Vývoj prototypu mechanizmu plniaceho rôzne úlohy zamerané na ochranu kritickej infraštruktúry

## ➤ **Riešenie projektu**

- Projekt bude riešený spoluprácou VLM SR s jednou, alebo viacerými vedeckými inštitúciami so zameraním na experimentálny vývoj prototypu mechanizačného prostriedku s následným overením a otestovaním v lesnej prevádzke a iných zložkách ozbrojených síl.

# Lesný pásový stroj určený na prebierku stromov v lesných porastoch prevažne v svahových lokalitách

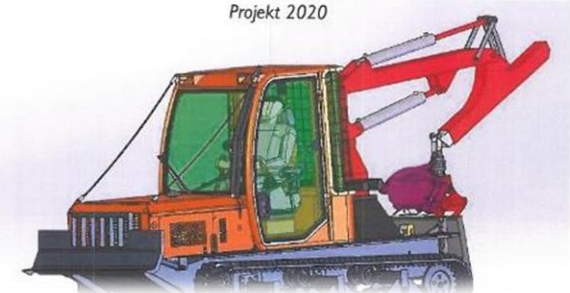
- Max šírka do 2,2 m
- Hydraulická ruka s dosahom 3 m a nosnosťou 1 t
- Uzatvárací hydraulický oplen
- Hydraulický navijak min 1 bubnový
- Uzatváracia kabína s nosnosťou vybavenia klimatizácie
- Pracovisko operátora s otočnou sedačkou o 180°
- Minimálna svahová dostupnosť 45 – 50 %
- Splnená ekologická požiadavka
  - Hybridný motor – ekologický olej

Financovanie 2020 Lesy - Drevo



LPS 80

Technické parametre  
Projekt 2020



KWD

LPS 80



# Projektový zámer výroby peliet

Účastníci projektu:

**1. ISSA PP s.r.o., Robotnícka 841, 039 01 Turčianske Teplice, v spolupráci s ALTA, a.s. Brno,**

- Investícia a zabezpečenie technológie
- Spoločnosť vytvorí management z miestnych a externých ľudí, ktorý bude zaškolený a bude zodpovedať za riadne fungovanie spoločnosti, riadenie výroby a zabezpečenie dodávky surovín a materiálu.
- zabezpečí odbyt produkcie v plnom rozsahu pri zohľadnení potrieb VLM a miest prípadne okolitých obcí zásobovať cenovo výhodným ekologickým palivom.

**2. VLM SR š.p. Lesnícka 23, 96263 Pliešovce**

- dodávky drevnej hmoty (vláknina – kalamitné drevo) za trhovú cenu
- spolupráca so subjektami na regionálnom trhu
- zabezpečenie priestorov na umiestnenie výrobnéj linky spolu s možnosťou vytvorenia zázemia pre zamestnancov

# Výrobný program

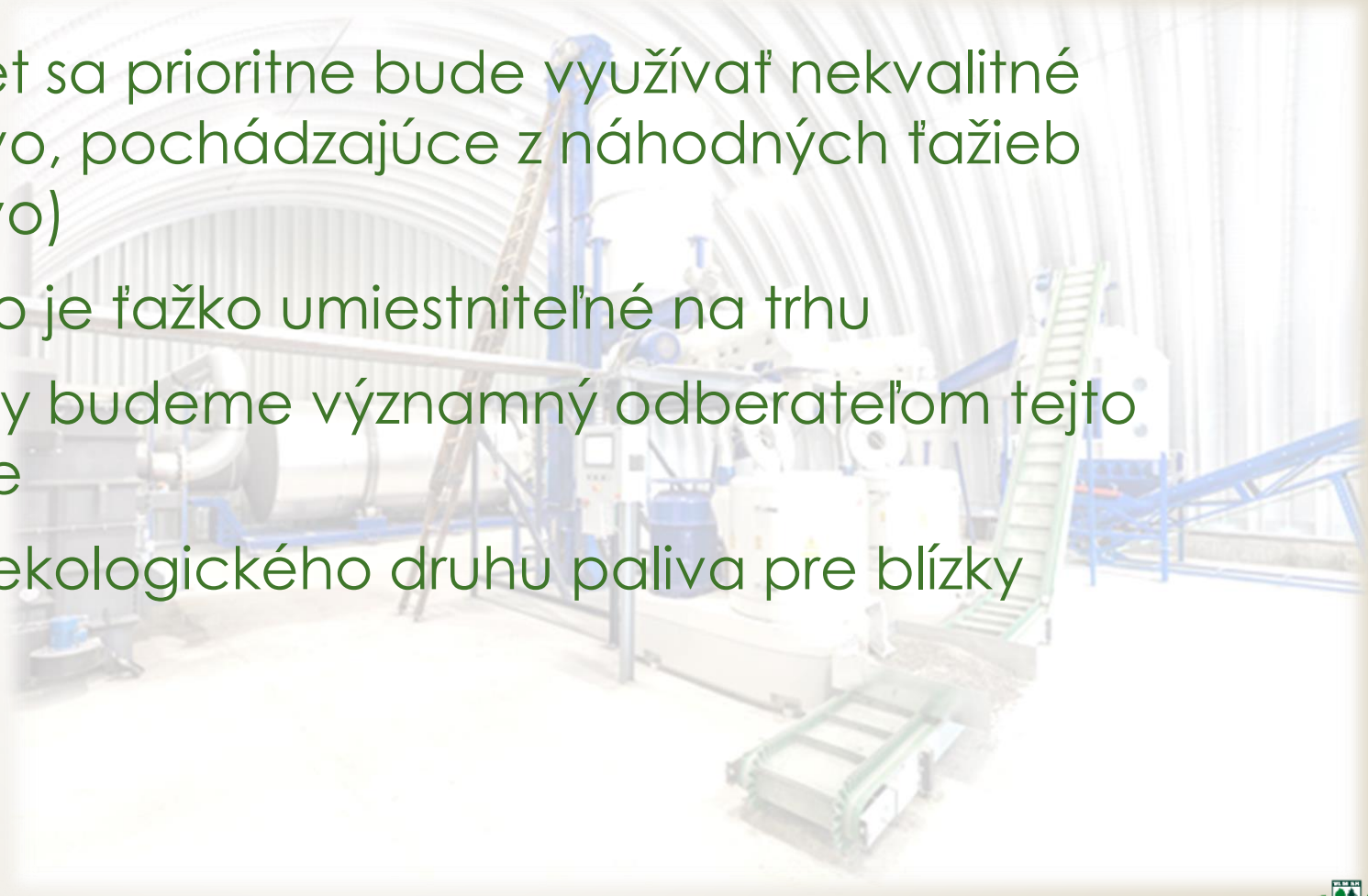
- Drevené pelety sú palivom zo 100% prírodného materiálu s výhrevnosťou cca 17,5 GJ/t.
- Základnou surovinou na výrobu peliet sú piliny hlavne zo smrekového dreva
- Výroba peliet prebieha bez prídavku chemicko-syntetických látok
- Surovina je pri vysokom tlaku zhustená a zlisovaná do malých valčekov
- Produkčná kapacita linky je 2t peliet za hodinu, produkcia je cca do 10 000 t za rok.
- Linka môže **zamestnávať až do 20 ľudí** (väčšina môže byť z radov nezamestnaných ) a napomáhať riešiť sociálne a spoločenské problémy regiónu.

# Technológia a duálne vzdelávanie



# Projektový zámer výroby peliet

- Na výrobu peliet sa prioritne bude využívať nekvalitné vlákninové drevo, pochádzajúce z náhodných ťažieb (kalamitné drevo)
- Kalamitné drevo je ťažko umiestniteľné na trhu
- Po spustení linky budeme významným odberateľom tejto hmoty v regióne
- Zabezpečenie ekologického druhu paliva pre blízky región







Ďakujem za pozornosť