



VRACÍME PŘÍRODU TAM, KDE BYLA

# VERMAKTIV STIMUL

**Hodnocení aplikace VERMAKTIV Stimul – FOREST & PARK**

**Lesní školka ČZU Jevany**



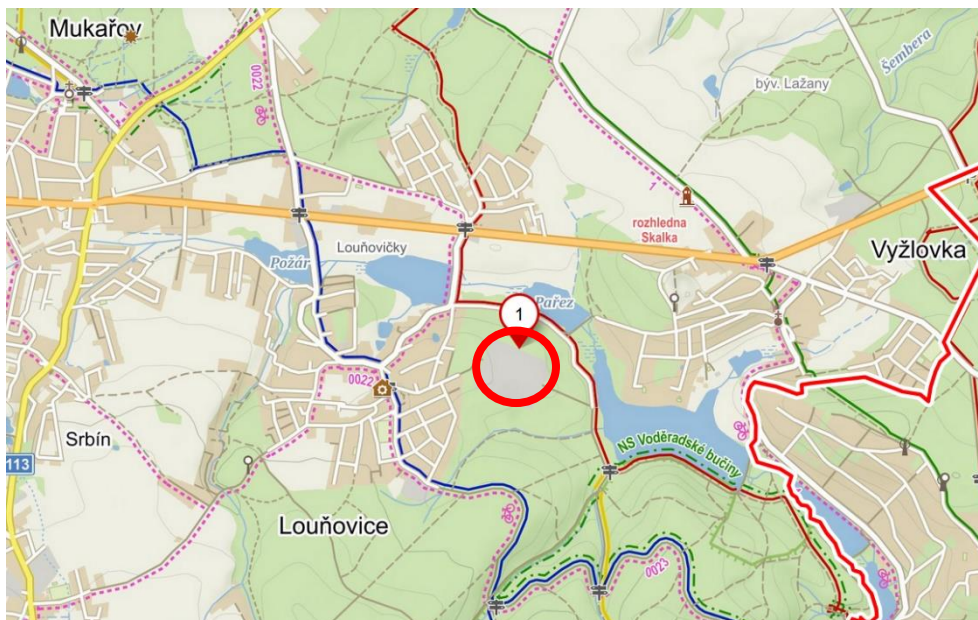
Školní  
lesní podnik  
v Kostelci nad Černými lesy


## LOKALITA


ČZU, Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy – Středisko okrasných a lesních školek,


Lesní školka Jevany - Louňovice

GPS: 49.9832592N, 14.7714039E



 1. plocha

 2. plocha

 3. plocha

## INFORMACE O POUŽITÉM PŘÍPRAVKU

### VERMAKTIV Stimul – Forest & Park

VERMAKTIV Stimul – Forest & Park podporuje efektivní využití závlahy při výsadbě sazenic a jiné vegetace tím, že urychluje jejich zakořenění a zajišťuje větší příjem živin z půdy. Podporuje vegetační procesy, posiluje odolnost stromků proti infekcím nebo poškození biotickými či abiotickými faktory. Uplatňuje se tak pozitivně v přechodných periodách beze srážek nebo v období jarních mrazíků. Podporuje rychlejší zadřevování a tím rychlejší růst, sazenice po aplikaci látky také nepotřebují zastíňování.

Látka pomáhá při boji s kůrovcem a je účinná i proti různým houbovým chorobám. Účinek je založen na mimořádné aktivizaci regeneračních procesů **stromů**, které díky posíleným vlastním obranným mechanismům bojují proti škůdcům ekologickou cestou. Při ataku kůrovce či jiných hmyzích škůdců působí repelentně a při aplikaci preventivního postřiku včas na jaře dokáže odvrátit na ošetřené ploše první výletovou vlnu kůrovce. VERMAKTIV Stimul – Forest & Park zrychluje metabolickou výměnu a až **pětinasobně zvýší objem zásobních látek stromu**. Tento organický přípravek tak dodá stromům látky, díky nimž se dokáží vůči škůdci efektivně ubránit a škůdce vypudit (POZOR neeliminuje jej). **Zabraňuje** také **stresu** při použití selektivních **herbicidů** i dalších **pesticidních přípravků**. Vedlejšími účinky jsou aktivace bioprocusů a fruktivizace lesa, nárůst další rostlin a jejich plodů. Vegetační kvalita lesa je tak díky Vermaktivu navýšena a pozitivně ovlivňuje také množství potravy a stavu zvěře v lesích. Přípravek je plně **ekologickým** nástrojem k ozdravení rostlinných kultur a jeho aplikace významně přispívá ke **snížení zátěže životního prostředí xenochemikáliemi**.

### APLIKACE PŘÍPRAVKU V EXPERIMENTU

Aplikace postřiku v lesní školce probíhala shodně na všech plochách, a to ve třech fázích.

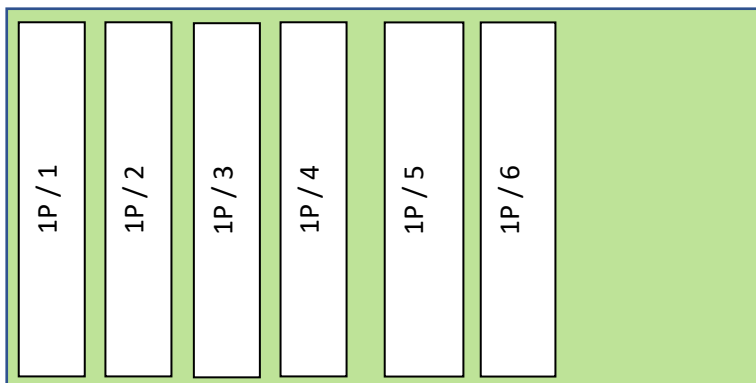
- 1. aplikace 17.6.2020, 10.00 – 13.00 hod., zataženo  
Koncentrace VERMAKTIV Stimul – Forest & Park 1:250
- 2. aplikace 23.7.2020, 8.00 – 10.00 hod., polojasno  
Koncentrace VERMAKTIV Stimul – Forest & Park 1:250
- 3. aplikace 22.9.2020, 8.00 – 11.00 hod., polojasno  
Koncentrace VERMAKTIV Stimul – Forest & Park 1:500

#### Závěrečné měření:

- 1. plocha: 13.10.2020, 12.00 – 18.00 hod., zataženo
- 2. a 3. plocha: 22.10.2020, 8.00 – 18.00 hod., zataženo

## ROZSAH APLIKACE

### 1. plocha – 84 m<sup>2</sup>



1P/1 – Borovice černá, stáří 1 rok, prodej Jaro 2022, průměrná výška nadzemní části 3 cm

1P/2 – Borovice lesní, stáří 1 rok, prodej Jaro 2022, průměrná výška nadzemní části 3 cm

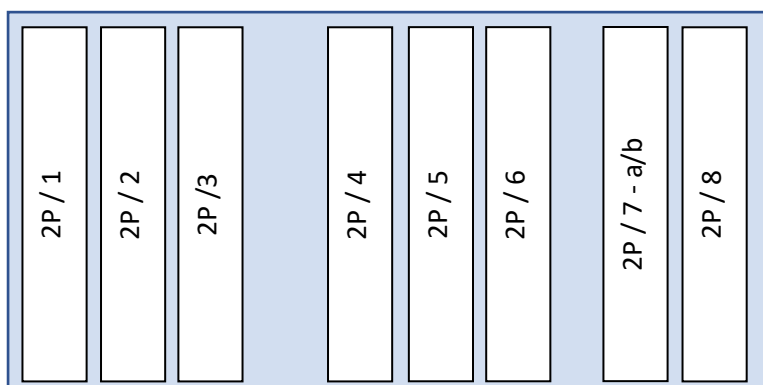
1P/3 – Jedle bělokorá, stáří 3 roky, prodej 2023, průměrná výška nadzemní části 14 cm

1P/4 – Smrk ztepilý, stáří 2 roky, prodej 2022, průměrná výška nadzemní části 19 cm

1P/5 – Smrk ztepilý, stáří 2 roky, prodej 2022, průměrná výška nadzemní části 18 cm

1P/6 – Smrk ztepilý, stáří 2 roky, prodej 2022, výška 21 cm

## 2. plocha – 78 m<sup>2</sup>



2P/1 – Dub letní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 41 cm

2P/2 – Dub letní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 45 cm

2P/3 – Dub letní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 37 cm

2P/4 – Borovice lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 24 cm

2P/5 – Borovice lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 33 cm

2P/6 – Kleč, stáří 2 roky, prodej 2022, průměrná výška nadzemní části 16 cm

2P/7a – 3 řádky Jedle kavkazská, stáří 4 roky, prodej 2022, průměrná výška nadzemní části 24 cm

2P/7b – 3 řádky Jedle bělokorá, stáří 4 roky, prodej jaro 2021, průměrná výška nadzemní části 23 cm

2P/8 – Jedle bělokorá, stáří 4 roky, prodej jaro 2021, průměrná výška nadzemní části 30 cm

### 3. plocha – 42 m<sup>2</sup>



3P / 1	3P / 2	3P / 3	3P / 4	3P / 5	
--------	--------	--------	--------	--------	--

3P/1 – Buk lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 16 cm

3P/2 – Buk lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 10 cm

3P/3 – Buk lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 16 cm

3P/4 – Buk lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 16 cm

3P/5 – Buk lesní, stáří 2 roky, prodej 2021, průměrná výška nadzemní části 12 cm

## FOTODOKUMENTACE - 1. PLOCHA

Foto 1. aplikace



Foto 2. aplikace



Foto 3. aplikace



## FOTODOKUMENTACE - 2. PLOCHA

Foto 1. aplikace

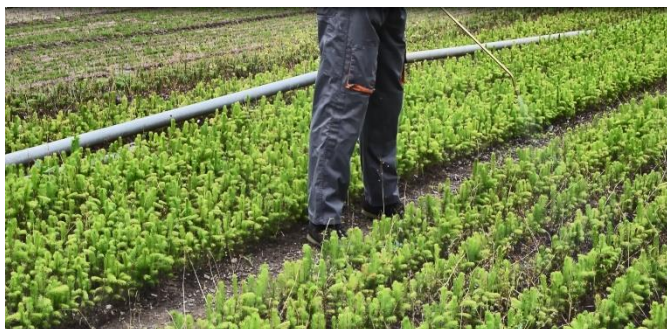


Foto 3. aplikace





## FOTODOKUMENTACE - 3. PLOCHA

Foto 1. aplikace



Foto 2. aplikace



Foto 3. aplikace



## VÝSLEDKY A ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Pokusy byly netypicky založeny až 17.6.2020, přičemž se doporučuje aplikovat postřik již od jarních měsíců, u listnatých stromů po plném olistění.

Experiment tedy započal měřením a prvním postřikem 17.6.2020 a byl ukončen měřením 13.10.2020, resp. 22.10.2020, v průběhu pokusu byla provedena celkem 3 ošetření postřikem VERMAKTIV Stimul.

### Kvantitativní výsledky

Výsledky jednotlivých měřených parametrů prezentují procentuální rozdíl přírůstků rostlin ošetřených postřikem VERMAKTIV Stimul vůči neošetřené kontrole. Pro každé měření bylo vybráno náhodně po 3 rostlinách od každého druhu, ošetřené postřikem a neošetřené.

#### **DUB LETNÍ**

2. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+17%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+20%</b>
Celková hmotnost:	<b>+50%</b>
Počet rozvětvení:	<b>-3%</b>
Průměr kmene:	<b>+39%</b>

#### **BUK LESNÍ**

3. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+28%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+12%</b>
Celková hmotnost:	<b>+29%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+20%</b>
Průměr kmene:	<b>+20%</b>

#### **BOROVICE LESNÍ**

1. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+44%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+59%</b>
Celková hmotnost:	<b>+83%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+100%</b>
Průměr kmene:	<b>+33%</b>

2. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+48%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+175%</b>
Celková hmotnost:	<b>+73%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+/-0%</b>
Průměr kmene:	<b>+14%</b>

## BOROVICE ČERNÁ

1. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+19%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+73%</b>
Celková hmotnost:	<b>+50%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+300%</b>
Průměr kmene:	<b>+11%</b>

## SMRK ZTEPILÝ

1. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+30%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+78%</b>
Celková hmotnost:	<b>+47%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+29%</b>
Průměr kmene:	<b>+31%</b>

## KLEČ KOSODŘEVINA

2. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+34%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+150%</b>
Celková hmotnost:	<b>+38%</b>
Počet rozvětvení:	<b>-13%</b>
Průměr kmene:	<b>+/-0%</b>

## JEDLE KAVKAZSKÁ

2. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+29%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+200%</b>
Celková hmotnost:	<b>+85%</b>
Počet rozvětvení:	<b>-7%</b>
Průměr kmene:	<b>+21%</b>

## JEDLE BĚLOKORÁ

1. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+30%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+64%</b>
Celková hmotnost:	<b>+36%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+33%</b>
Průměr kmene:	<b>+27%</b>

2. PLOCHA	ROZDÍL OPROTI KONTROLE
Délka celé rostliny (výška nadzemní části + hloubka kořene):	<b>+25%</b>
Výška nadzemní části:	<b>+173%</b>
Celková hmotnost:	<b>+143%</b>
Počet rozvětvení:	<b>+37%</b>
Průměr kmene:	<b>+17%</b>

## Vizuální hodnocení

Všechny ošetřené rostliny byly na první pohled vitálnější, měly intenzivnější barvu a zřetelné přírůstky. U dubu letního byla navíc zřejmá eliminace padlů.

## Závěr

Výše uvedené výsledky jednoznačně potvrdily pozitivní vliv postřiku VERMAKTIV Stimul na všechny sledované druhy sazenic lesních dřevin.

Podrobné podklady z měření jsou uloženy v sídle společnosti WoBC s.r.o.

Význam výzkumu tkví v potvrzení účinku preparátu, přičemž urychlení růstu při současném udržení nebo zlepšení zdravotního stavu sazenic pomůže s vyšším přísunem kvalitních sazenic na trh a rychlejším zalesňováním volných ploch či holin zejména v oblastech postižených kůrovcovou kalamitou či polomy a následnou těžbou.



---

WoBC s. r. o.

K Ryšánce 679/3

147 00 Praha 4

Česká republika

Zákaznická linka: +420 724 270 801

E-mail: [sales@vermaktiv.cz](mailto:sales@vermaktiv.cz)

[www.vermaktiv.cz](http://www.vermaktiv.cz)

Příbalový leták pro VERMAKTIV Stimul:

