

Dílčí upřesnění podmínek pro zpracování „Školkařského projektu“

1. K technologím pěstování sadebního materiálu

- Nakoupíte čistou rašelinu. Vhodná acidita pro pěstování jehličnanů vyžaduje dodat 1,0 kg CaCO₃, pro pěstování listnáčů 1,5 kg CaCO₃.m⁻³. Homogenizaci substrátu budete dělat ručně – přehazováním. Na nakládku substrátu bude použit mech. prostředek o objemu lžice 0,25 m³.
- Pro eventuální letní školkování a podzimní síji bude potřebná produkční plocha k dispozici již v tomto období.
- Ošetřování proti buření
 - plnosíje ve fóliovnících – každoročně 3x – ručně pletím
 - krytokořenné semenáčky ve fóliovnících – 2x ručně pletím
 - na úložišti – krytokořenné sazenice – 1. rok 2x ručně pletím; 2. rok se nepleje
– krytokořenné semenáčky 1x ručně pletím
 - v minerální půdě
 - plnosíje – 1. rok 3x ručně pletím; 2. rok 1x ručně pletím
 - proužkové síje – 1. rok 4x mechanizovaně kypřením, 1x ručně pletím, 1x chemickým zásahem totálním herbicidem; 2. rok 3x mechanizovaně kypřením
 - školkování – stejně jako u proužkových síjí
 - vždy uvažujeme se středním zabuřeněním (stup. 2).
- Všechny prostokořenné rostliny z minerální půdy budou po podorání a ručním vyzvednutí ihned vytříděny, svazkovány, ošetřeny antidesikačním prostředkem, krátkodobě založeny a na 3 dny uloženy do klimatizovaného skladu (v paletách). Převážná vzdálenost rostlin do klimatizovaného skladu – 300 m.
- Všechny zásyvky síjí drobných semen budou realizovány hrubozrnným křemičitým pískem, velkých semen rašelinou.
- K výpočtu produkční plochy lze užít „Instrukci pro lesní školky“; produkční plochu lze však i přímo vypočítat – podle zvoleného počtu vypěstovaných rostlin na plošnou jednotku (viz „Diferencované normy výsevu semen“).
- Při pěstování krytokořenného sadebního materiálu je nutno dát přednost testovaným a ověřeným obalům (viz „Katalog biologicky ověřených obalů pro pěstování

krytokořenného sadebního materiálu“; jiné obaly lze vybrat z publikace Mauer, O. a kol.: „Produkce krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin“).

- Při chemickém zásahu lze použít pouze povolené přípravky (viz „Seznam registrovaných přípravků na ochranu lesa, 2009“), při hnojení pouze povolená hnojiva (viz „Věstník...“).
- Při hnojení produkčních půd bude realizováno základní vyhnojení (podle chemických rozborů půdy) a každoročně bude ve dvou dávkách hnojeno dusíkem; hnojení „na list“ realizováno nebude.
- Vzhledem k vybavení školky dejte při pěstování krytokořenného sadebního materiálu přednost předem plně vyhnojeným substrátům, které při jednoletém pěstování rostlin nebudou dohnojovány, při dvouletém pěstování rostlin budou druhým rokem 2x přihnojeny „na list“ plným tekutým hnojivem.
- V případě, že budete pěstovat školkované prostokořenné sazenice nebo krytokořenné sazenice, projekt zpracujte od doby školkování semenáčků nebo přesazení semenáčků do obalu. Do ceny sadebního materiálu potom započtete cenu semenáčků – 1 ks – 2,0 Kč.
- V případě pěstování krytokořenného sadebního materiálu v pro kořeny prostupných obalech bude cena jednoho obalu 2,0 Kč. V případě pěstování krytokořenného sadebního materiálu v pro kořeny neprostupných obalech bude cena jednoho sadbovače 90,0 Kč (sadbovač se užívá opakovaně – 5x).
- Při pěstování semenáčků v minerální půdě bude mít u výsevové dávky koeficient k hodnotu 1,4, při pěstování semenáčků plnosíjí ve fóliovnicích hodnotu 1,1.
- Dostřik zavl. zařízení je 16 m.

2. K výpočtu normohodin

- Pro ruční pletí krytokořenných semenáčků a sazenic lze použít i výkonovou normu 7B–Š.
- Pro podřezávání listnatých dřevin lze použít i normu pro podřezávání dubu.
- Do výpočtu normohodin nebudou započítávány příjezdy mechanizačních prostředků na pracoviště a po školce.
- Při užití mechanizačního prostředku použijte příslušnou výk. normu, nebo potřebný čas odvoďte z výkonu stroje za čas (je uvedeno v „Seznamu mechanizačních

prostředků v lesní školce Svinošice“; je-li uveden výkon v délkových jednotkách – m, bm – jde o běžný metr záhonu).

- Vzhledem k tomu, že při výpočtu normohodin podle výk. norem nebudou zohledněny zvyšující a snižující normativy a procentní úpravy času, všechny normohodiny zjištěné podle normy budou zvýšeny o 10 %.

3. Práce v hodinové mzdě

- Příprava záhonů ve fóliovnicích (naložení, navážka, urovnání a utužení) – traktorista + 2 pracovníci – 200 m²/směnu.
- Ruční plnošíje – 1 pracovník – 200 m²/směnu.
- Ruční zásyпка síše – 1 pracovník – 200 m²/směnu malá semena
– 400 m²/směnu velká semena.
- Instalace povrchové stabilní závlahy – traktorista + 2 pracovníci – 700 m²/směnu.
- Demontáž povrchové stabilní závlahy – traktorista + 2 pracovníci – 700 m²/směnu.
- Obsluha závlah – volná produkční plocha – 1 pracovník, do 1 ha plochy 1 hod./den
– fóliovníky – 1 pracovník, do 500 m² 1 hod./den
– úložiště – 1 pracovník, do 0,5 ha plochy 1 hod./den.
- Ruční plnění obalů substrátem pro pěstování krytokořenného sadebního materiálu
 - buňky do velikosti 250 ml – 1 pracovník 5000 buněk/směnu
 - buňky do velikosti 500 ml – 1 pracovník 4000 buněk/směnu
 - buňky do velikosti 1000 ml – 1 pracovník 2500 buněk/směnu.
- Ruční pletí obalů při pěstování krytokořenného sad. materiálu
 - buňky do velikosti 250 ml – 1 pracovník 2500 buněk/směnu
 - buňky do velikosti 500 ml – 1 pracovník 2000 buněk/směnu
 - buňky do velikosti 1000 ml – 1 pracovník 1500 buněk/směnu.
- Ruční osévání naplněných obalů substrátem
 - drobná nenaklíčená semena včetně zásycky – 1 pracovník 5000 buněk/směnu
 - velká naklíčená semena – 1 pracovník 6000 buněk/směnu.
- Ruční jednocení naklíčených rostlin v obalech – 1 pracovník 3000 buněk/směnu.
- Ruční osazování naplněných obalů krytokořennými semenáčky - 1 pracovník 3000 buněk/směnu.
- Ruční osazování nenaplněných obalů prostokořennými semenáčky – 1 pracovník 1200 buněk/směnu.

- Přeprava krytokořenného sadebního materiálu z manipulační haly na úložiště (nebo zpět) – traktorista + 1 pracovník 500 sadbovačů/směnu.
- Zazimování (nebo jeho odstranění) krytokořenného sadebního materiálu – traktorista + 1 pracovník – 1000 sadbovačů/směnu.
- Ruční dorovnání záhonů minerální půdy – 1 pracovník 300 m/směnu.
- Ruční instalace nízkého krytí – 2 pracovníci 300 m/směnu.
- Ruční stažení nízkého krytí – 2 pracovníci 300 m/směnu.
- Ruční instalace nízkého stínění – 2 pracovníci 100 m/směnu.
- Ruční stažení nízkého stínění – 2 pracovníci 100 m/směnu.
- Přeprava svazkovaných rostlin po školce – traktorista + 1 pracovník – 5000 svazků/směnu.

4. K výpočtu ceny materiálu

- Do výpočtu ceny materiálu nebude zahrnuta běžná spotřeba elektrické energie, výjimkou je provoz klimatizovaného skladu. Cena elektrické energie pro provoz klimatizovaného skladu – 15 000 Kč/měsíc.
- Při výpočtu potřeby vody kalkulujte pouze s polovinou zjištěných dnů (bude i pršet).

5. Další údaje

- Hodinový tarif
 - traktorista 110 Kč/Nh
 - ostatní pracovníci 100 Kč/Nh.
- Při pěstování sadebního materiálu v lesních školkách je jen malá část úkonů znormována, proto se často užívá hodinová sazba. V případě, že pro vámi navržený úkon nenajdete údaje ve výkon. normách nebo v tomto „Dílčím upřesnění podmínek“, po konzultaci s vyučujícím navrhnete hodinovou sazbu.
- Projekt bude mít toto členění
 - Určení vzorce pěstování sadebního materiálu.
 - Výčet oblastí vhodných pro přenos reprodukčního materiálu.
 - Výpočet potřeby hnojení produkčních půd.
 - Podrobný a ucelený popis technologie pěstování sadebního materiálu.

- Potřeba strojů a strojních zařízení a výpočet normohodin nutných pro vypěstování sadebního materiálu – nejlépe v tabulkové podobě (příklad viz tab. 1, 2).
- Potřeba a cena užitých materiálů pro vypěstování sadebního materiálu – nejlépe v tabulkové podobě (příklad viz tab. 3)
- Přímé náklady (cena práce podle vypočítaných normohodin + cena potřebného materiálu) na vypěstování sadebního materiálu.
- Vyplněný „Průvodní list pro sadební materiál“.

Tab. 1: Potřeba strojů, strojních zařízení a výpočet normohodin pro vypěstování sadovního materiálu

Úkon	Použitý stroj	Výkon stroje za měrnou jednotku (nebo číslo výk. normy)	Vypočítaný rozsah práce v měrných jednotkách	Nutný čas pro výkon práce v hod.	Potřeba pracovníků	Potřeba normohodin	
						traktorista	ostatní pracovníci
Podzimní orba	Traktor + tříradl. pluh	1 ha/směnu	0,50 ha	4	1	4	-

Tab. 2: Výpočet normohodin ruční práce pro vypěstování sadovního materiálu

Úkon	Čas na měrnou jednotku (nebo číslo výk. normy)	Vypočítaný rozsah práce v měrných jednotkách	Potřeba pracovníků	Potřeba normohodin	
				traktorista	ostatní pracovníci
Navážka, urovnání a zhutnění substrátu pro plnosíje ve fóliovnicích	200 m ² /směnu	100 m ²	3	4	8

Tab. 3: Výpočet ceny materiálu pro vypěstování sadebního materiálu

Úkon	Materiál	Cena materiálu za měrnou jednotku v Kč	Vypočítaná potřeba materiálu v měrných jednotkách	Cena materiálu v Kč
Zásypka	Písek	300 Kč/m ³	10 m ³	3000