**PODKLADOVÉ MATERIÁLY a postup výpočtu**

 **-** Při výpočtu je nutno respektovat upřesňující podmínky uvedené v „Zadání projektu“ (označené a až e).

 − Pro výpočet máme k dispozici tyto podkladové materiály :

• ČSN 482115 Sadební materiál lesních dřevin (dále označováno [1]). Daná norma slouží k jasné identifikaci kvality sadebního materiálu dle druhu dřeviny a způsobu pěstování. Pro výpočet produkční plochy školky je důležitá zejména tab. 3 „Doporučená velikost obalů pro pěstování výsadby schopného krytokořenného sadebního materiálu“. V tabulce je podle druhu dřeviny, typu sadebního materiálu a jeho výškového rozpětí stanovena minimální velikost obalu (výška obalu a jeho horní průměr).

• Příklady – vzorce pěstování sadebního materiálu (dále označováno [2]). Jsou uvedeny nejčastěji používané postupy pěstování sadebního materiálu podle dřevin, typu sadebního materiálu a výškového rozpětí (nejde však o jediné vzorce pěstování, lze použít i vzorce jiné).

• ,, Instrukce pro lesní školky ‘‘(dále označováno [3]). Ve stručných bodech je zde popsán postup pěstování sadebního materiálu. Pro výpočet výměry lesní školky jsou důležité: - Příloha č.1 (str. 15) „Potřebná produkční plocha po vypěstování 100 000 ks jakostních semenáčků a sazenic při šířce záhonu 1,46 m“ (upřesnění podmínek e) - Příloha č. 4 (str. 18) „Maximální přípustný počet semenáčků a sazenic na 1 m2 záhonové plochy a umělých substrátů“.

POSTUP VÝPOČTU

 Postup výpočtu je stejný u všech druhů dřevin a příslušných postupů pěstování. − Pro snadnější pochopení postupu výpočtu je uveden ,, Příklad výpočtu ‘‘ pro jednu situaci. Každý sloupec použitých tabulek je označen pořadovým číslem. V dalším výkladu bude uvedeno, jak byly sloupce vyplněny.

Tabulka 1 Roční produkce sadebního materiálu

Tabulka slouží k rychlému přehledu požadované roční produkce.

 − Sloupce 1, 2, 3 jsou převzaty ze zadání projektu

Tab. 2 Plocha PE krytů

 − Sloupce 4, 5. Z tabulky 1 (sloupce 1 až 3) převzaty všechny pěstební vzorce, které

 obsahují písmeno f (rostlina byla pěstována ve fóliovém krytu).

− Sloupec 6. Ztráty při pěstování. Viz upřesnění podmínek c.

− Sloupec 7. Potřeba semenáčků. Potřeba (sloupec 5) zvětšená o ztráty (sloupec 6).

− Sloupec 8. U prostokořenných semenáčků vypěstovaných plnosíjí byla produkce z 1 m2

 převzata z [3, příloha č. 4]. U krytokořenných semenáčků je velikost plochy určena

 velikostí obalu. Velikost obalu byla převzata z [1, tab. 3]. U vypočítané produkce z

 1 m2 je v závorce uvedena zvolená velikost obalu.

-Sloupec 9. Ze sloupců 7 a 8 vypočítaná potřebná plocha PE krytů.

Tab. 3 Plocha úložiště

 − Sloupce 10, 11. Z tabulky 1 (sloupce 1 až 3) převzaty všechny pěstební vzorce, které

 obsahují písmeno v nebo k (rostlina byla pěstována v obalu).

 − Sloupec 12. Ztráty při pěstování. Viz upřesnění podmínek c.

 − Sloupec 13. Potřeba obalů. Potřeba (sloupec 11) zvětšená o ztráty (sloupec 12).

 Velikost obalů je převzata z [1, tab. 3].

 – Sloupec 14. Plocha pro dopěstování z 1 m2. Na základě zvolené velikosti obalu (sloupec

 13) byla vypočítána produkce z 1 m2. Plocha pro dopěstování celkem. Na základě

 zvolené velikosti obalu (sloupec 13) byla vypočítána plocha pro dopěstování všech

 rostlin (sloupec 14 – celkem m2). Plocha se počítá podle horního průměru obalu.

 −Sloupec 15. Počet let pěstování na úložišti. Je určen vzorcem pěstování (sloupec 10).

− Sloupec 16. Celková potřebná plocha. Jde o plochu pro dopěstování celkem (sloupec 14)

 zvětšenou o počet let pěstování na úložišti (sloupec 15).

Tab. 4 Produkční plocha (minerální půdy) Tabulka je rozdělena na dvě části - ,, Semenáčky + podříznuté sazenice ‘‘ (s rostlinami se od síje až po vyzvednutí nehýbe) a ,, Školkované sazenice + poloodrostky ‘‘ (nejdříve se vypěstují semenáčky nebo sazenice, které se dále školkují).

 − Sloupce 17, 18. Z tabulky 1 (sloupce 1 až 3) převzaty všecky pěstební vzorce , kde u

 číslice není písmeno (rostlina byla pěstována v minerální půdě).

 − Sloupec 19. Ztráty při pěstování. Viz upřesnění podmínek c.

 − Sloupec 20. Potřeba semenáčků + podříz. sazenic. Potřeba (sloupec 18) zvětšená o ztráty

 (sloupec 19).

− Sloupec 21. Plocha pro dopěstování. Z [3, příloha č. 1] je převzata plocha pro dopěstování

 100 000 ks rostlin, která je dále propočtena na konkrétní počty (sloupec 20), (BK 1-1 na

 dopěstování 100 000 ks je potřeba 0, 1111 ha, pro 140 400 ks je potřeba 0,1560 ha).

 − Sloupec 22. Počet let pěstování. Je určen vzorcem pěstování (sloupec 17).

− Sloupec 23. Celková potřebná plocha. Jde o plochu pro dopěstování (sloupec 21)

 zvětšenou o počet let pěstování (sloupec 22).

 − Sloupec 24. Potřeba školkovaných sazenic + poloodrostků. Převzato ze sloupce 20,

 neboť ztráty následují až po školkování.

 − Sloupec 25. Plocha pro dopěstování. Z [3, příloha č. 1] je převzata plocha pro

 dopěstování 100 000 ks rostlin, která je dále propočítána na konkrétní počty (sloupec

 24). (BK 1+2 na školkování 100 000 ks rostlin je potřeba 0,2770 ha, pro 35 100 ks je třeba

 0,0972 ha).

 − Sloupec 26. Počet let pěstování. Je určen vzorcem pěstování (sloupec 17).

− Sloupec 27. Celková potřebná plocha. Jde o plochu pro dopěstování (sloupec 25)

 zvětšenou o počet let pěstování (sloupec 26).

− Sloupec 28. Celková potřebná plocha (suma ploch). Jde o součet ploch pro pěstování

 semenáčků + podřez. sazenic (sloupec 23) a ploch pro školkované sazenice +

 poloodrostky (sloupec 27).

Tab. 5 Souhrn ploch

− Sloupec 29. Plocha PE krytů. Jde o vypočtenou plochu PE krytů (sloupec 9) zvětšenou o

 produkční rezervu (upřesnění podmínek a).

 − Sloupec 30. Plocha úložiště. Jde o vypočtenou plochu úložiště (sloupec 16) zvětšenou o

 produkční rezervu (upřesnění podmínek a).

− Sloupec 31. Produkční plocha. Jde o vypočtenou plochu minerální půdy (sloupec 28)

 zvětšenou o produkční rezervu (upřesnění podmínek a) a plochu zeleného hnojení

 (upřesnění podmínek b).

− Sloupec 32. Plocha školky. Jde o součet celkových ploch PE krytů (sloupec 9), úložiště

 (sloupec 16), produkční plochy (sloupec 28) a pomocných ploch (upřesnění podmínek d).