



**Historie a tradice litomyšlských školek a využití jejich
výpěstků v regionu**
Bakalářská práce

Vedoucí práce:
prof. Ing. Vojtěch Řezníček, CSc.

Vypracoval:
Michaela Kotoučková



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autorka práce: Michaela Kotoučková
Studijní program: Zemědělská specializace
Obor: Agroekologie

Vedoucí práce: prof. Ing. Vojtěch Řezníček, CSc.
Konzultant: Ing. Václav Truhlář, ing. Michal Andrusiv

Název práce: **Historie a tradice litomyšlských školek a využití jejich výpěstků v regionu**

Zásady pro vypracování:

1. Cílem práce je zpracování dochovaných historických materiálů o vývoji, a poslání významné ovocné a okrasné školky Litomyšl. Současně se jedná o zjištění druhové a odrůdové skladby v jednotlivých letech produkce výsadbového materiálu.
2. Z dostupných literárních pramenů vypracujte k zadanému tématu literární přehled zaměřený na vznik ovocné školky, její postupný vývoj a poslání v rámci širokého okolí litomyšlska. Významnou oblastí by bylo zaměření na způsoby pěstování ovocných výpěstků, ale i jejich odbyt v druhovém i odrůdovém zastoupení.
3. Metodika: Z historických pramenů (kroniky) zpracujte postupný vývoj a produkci výsadbového materiálu od počátku až do doby současné. Pozornost věnujte druhům a odrůdám pěstovaným v jednotlivých letech.
4. Před vlastním zahájením prokonzultujte zpracovanou metodiku, podle které budete postupovat během řešení. Obsah práce zpracujte dle tradičního členění.

Rozsah práce: 30 - 35 stran, 8 - 10 fotografií

Literatura:

1. Historické podkladové materiály
2. Schubert, E.: Stručné dějiny ovocnictví moravského. Vydáno: Český odbor zemědělské rady moravské, Brno 1900, 89 s.
3. Suchý, F.: Moravské ovoce, pojednání o ovocných odrůdách. Český odbor zemědělské rady moravské, Brno 1939, 613 s.

Datum zadání: listopad 2013

Datum odevzdání: duben 2015

Michaela Kotoučková
Autorka práce

prof. Ing. Vojtěch Řezníček, CSc.
Vedoucí práce

doc. Dr. Ing. Petr Salaš
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Ladislav Zeman, CSc.
Děkan AF MENDELU

Poděkování:

Ráda bych zde poděkovala vedoucímu bakalářské práce prof. Ing. Vojtěchovi Řezníčkovi, CSc. za jeho rady a čas, který mi věnoval při řešení dané problematiky. V neposlední řadě také děkuji všem respondentům, kteří mi poskytli potřebné informace.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Historie a tradice litomyšlských školek a využití jejich výpěstků v regionu vypracoval/a samostatně ,a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna

v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy , a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne:.....

.....
podpis

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma historie a tradice litomyšlských školek a využití jejich výpěstků v regionu, se zabývá vznikem a vývojem společnosti Okrasné a ovocné školky Litomyšl s.r.o. Zaměřila jsme se na prolínání historie a současnosti. Dále v práci řeším provoz a činnost daného zařízení.

Podnik se nachází na okraji města Litomyšle, a patří k největším okrasným a ovocným školkám v České republice. Byl založen v roce 1946 zahradníkem Josefem Peňázem, který podnik vedl do roku 1983. Na vývoji školek mělo velký vliv uplatnění jejich výpěstků na trhu, a také politické změny v naší historii. Po odchodu pana Peňáze byl podnik předán, a do současnosti veden Ing. Václavem Truhlářem, Ing. Michalem Andrusivem a Oldřichem Chadimou. Druhové a odrůdové zastoupení od založení zahradnického podniku mělo vliv na zahradnickou činnost ,a zakládané výsadby v regionu Litomyšlska.

Klíčová slova: školka, společnost, rostlina, trh

ABSTRACT

This bachelor thesis is written on the history and traditional roots of ornamental and fruit nursery gardens in the Litomyšl area, with focus on the creation and further expansion of Okrasné a ovocné školky Litomyšl s.r.o. as a leader in the field of gardening.

The firm is located on the edge of the city of Litomyšl and is one of the largest ornamental and fruit nursery gardens in the entire Czech Republic. I decided to focus my thesis on blending the firm's past with its present. I furthermore deal with the activities and operations conducted by the firm on a day to day basis. The nursery gardens were established in 1946 by the gardener Josef Peňáz, who directed the company until 1983. The expansion and development of the gardens was directly impacted by their successful market activities and the political upheavals in our recent past. After Mr. Peňáz's departure, the firm was transferred to Ing. Václav Truhlář, Ing. Michal Andrusiv and Oldřich Chadima, who direct the company to this day. The introduction of various species and varieties of plants by the firm had a direct impact on the gardening activities of the Litomyšl region that continue to this day.

Key words: nursery garden, company, plant, market

CÍL PRÁCE

Cílem této práce je zpracovat dochované historické materiály o vývoji, a poslání významné ovocné a okrasné školky Litomyšl od počátku jejich existence, až do doby současné. Významnou oblastí je zaměření na způsoby pěstování výpěstků, ale i jejich odbyt jak doma tak v zahraničí.

V této bakalářské práci byly použity dostupné literární a internetové zdroje. Pokud není uvedeno jinak, fotografie byly pořízeny autorem závěrečné práce v podniku ovocných a okrasných školek Litomyšl s.r.o.

OBSAH

1	Úvod	9
2	Literární přehled	10
2.1	Všeobecné ukazatele jakosti	10
2.2	Historie školkařství v České republice.....	13
2.3	Vývoj podniku.....	15
2.3.1	Založení podniku	15
2.3.2	Založení společnosti	15
2.3.3	Trh.....	16
2.3.4	Výstavy	17
2.3.5	Propagace.....	17
2.3.6	Export.....	17
2.4	Úspěchy Firmy	18
2.4.1	Šlechtění nových odrůd	18
2.4.2	Školkařské soutěže a výstavy	20
2.5	Zahradnická škola Litomyšl.....	21
2.5.1	Historie.....	21
2.5.2	Možnosti studia.....	21
2.5.3	Praxe	22
2.5.4	Areál školy.....	22
2.5.5	Účast na konaných akcích.....	23
2.6	Využití výpěstků v regionu	23
2.6.1	Kláštevní zahrady	23
2.6.2	Autobusové nádraží	24
3	Metodika práce	25
4	Vlastní ovocná a okrasná školka	26
4.1	Charakteristika lokality	26
4.1.1	Půdní pokryv	26
4.1.2	Klimatické podmínky	26
4.2	Struktura firmy	27
4.3	Stroje a dodavatelé	27
4.4	Dotace a investice	28
4.5	Obdělávání půdy	29

4.5.1	Letní obdělávání	29
4.5.2	Podzimí obdělávání.....	29
4.5.3	Jarní obdělávání	30
4.6	Závlaha.....	30
4.6.1	Kapková závlaha.....	30
4.6.2	Závlaha postřikem.....	30
5	Závěr.....	31
6	Přílohy	33
7	Použitá literatura.....	37
8	Seznam obrázků.....	39

1 ÚVOD

Jedním z důležitých odvětví zahradnické činnosti v České republice je okrasné školkařství. Toto odvětví se zabývá pěstováním, a množením okrasných druhů trvalek a dřevin. Výpěstky se využívají k ozelenění krajiny, k osazování rodinných domů, k výsadbám na sídlištích, u silnic, dálnic a železničních tratí jako doprovodná zeleň dále při ozeleňování vodotečí atd. Sází se všude na místa tam, kde člověk krajinu upravil, a to v dnešní přetechnizované době je téměř všude. V okrasném školkařství je také pamatováno na milovníky a sběratele rostlin, na které školkaři také pamatují. Školkařství je velmi výjimečné a zajímavé velkým počtem kultivarů a velikostních skupin, které jsou dodávány na trh.

Evropští školkaři si osvojili heslo: „Zeleň je život“ a dodávají „o to se starají školkaři“. A všichni s tímto výrokem musí jenom souhlasit.

Školkařství má v České republice bohatou a velmi dlouholetou tradici. Počátkem posledního desetiletí 20. století došlo k určité stagnaci. V posledních letech se obor stabilizoval, a v současnosti je na našem území celá řada velmi vynikajících školkařských podniků. Tím to můžeme dokázat, že i u nás vypěstujeme rostliny, které jsou velmi kvalitní a splňují požadavky náročných zákazníků.

V dnešní době nestačí umět vypěstovat prvotřídní rostliny, ale musíme také umět najít způsob, jak napěstovaný školkařský materiál uvést na trh, a oslovit tak zákazníka. Pro tyto účely, nabídky rostlin, jsou pořádány různé burzy, veletrhy a výstavy. Tyto výrazy mohou být často zaměňovány, proto bych je chtěla zde vysvětlit:

Veletrh má komerční přímé zaměření - zboží, které zde společnost prezentuje nabízí dalším velkoodběratelům a prodejcům. Veletrh je určen spíše pro odbornou veřejnost, výhodou je velké množství obchodních partnerů na jednom místě ve velmi krátkém čase.

Výstava - zde je vystavováno zboží v expozicích a je určeno jak pro odbornou tak i neodbornou veřejnost, je zde propagováno určité zaměření např. zahradnictví.

Burza je setkání kde na jedné straně je prodejce, a na druhé straně kupující. Vystavované zboží prodejců je ve velkém množství, a kupující ho odebírá ihned. (VELEBA, 2007)

2 LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 Všeobecné ukazatele jakosti

Dřeviny, které školkaři uvádějí do obchodu, musí odpovídat určitým ukazatelům jakosti. Odchylky těchto ukazatelů jakosti např. tvarem, růstu, velikostí nádob apod. vyžadují výslovnou odchylku mezi dodavatelem a odběratelem. Dřeviny, které nesplňují určité požadavky, jsou pro výsadbu nevhodné, a nesmějí být nabízeny ani obchodníkům, ani konečným spotřebitelům.

Délka výhonů, jejich počet, výška, šířka, rozvětvení, obrost, a rovněž olistění. Jehličí musí odpovídat druhu a příslušnému stáří, a mít navzájem vyvážený poměr. Tento poměr platí i pro podnože k roubu, kmene ke koruně, a pro stavbu koruny.

Stanovené velikosti mají určitou toleranci (udána velikost od - do), která je nezbytná pro racionální, a odborné třídění výpěstků. Třídění je správné, pokud všechny rostliny jednoho stupně třídění vykazují udanou nejmenší velikosti.

Pokud máme stanoven jen jeden údaj velikosti, měří se druhy rostoucí do výšky v dosažené výšce od země, a rozkladitě rostoucí v průměrné šířce. Obvod kmene se měří ve výšce 1 metru nad zemí. Dřeviny, které jsou vícekmenné, udáváme obvod celkového kmene ze součtu objemu jednotlivých kmenů.

Dřeviny jsou roztržďené do jednotlivých jednotek, kde každá jednotka (svazek) musí být opatřena trvanlivou jmenovkou .

Z popisu jmenovky musí vyplývat:

- rod, druh, kultivar (latinský název - případně název nezaměnitelně zkrácený)
- tvar výpěstků
- údaje o přesazování (např. 3 x přesazované)
- třídění (např. výška v cm 30-40, průměr kořenového krčku 8 -10, počet výhonů 3)

Dřeviny jsou přesazovány s ohledem na půdní poměry a přesazovací techniku. Přesazujeme je tak často, aby po odborné výsadbě, potřebném řezu, a následné péči byl

zaručen vývin typického habitu v požadovaném růstovém tvaru. K této části patří dva termíny, a to *přesazení* a *podřezání*.

„Přesazení“ znamená vyjmutí rostliny z půdy, a zasazení na jiném místě.

„Podřezání“ znamená přerušení kořenové soustavy od okolní půdy, a ponechání rostliny v místě. Podřezání nám nenahrazuje přesazení.

Pěstování rostlin musí podléhat pěstebním směrnicím Svazu školkařů ČR a v nich stanovených minimálních sponech.

Kořeny musí být dobře vyvinuty a jejich stav musí odpovídat vzrůstu, druhu či kultivaru, stáří, půdním poměrům a pěstování.

Zemní baly musí být přiměřeně velké k velikosti rostliny, druhu i půdním poměrům, a pokud možno rovnoměrně prokořeněné. Je třeba je opatřit balovou plachetkou, a mohou být navíc zajištěny balíci kroužky. Balová plachetka i balící kroužky se musí vyrábět jen z takového materiálu, který nejpozději za půldruhého roku po výsadbě v půdě převážně rozpadne, a neovlivní další růst kořenů rostlin.

Pro drátěné balení je nutno používat nepozinkované drátěné pletivo (pokud možno žíhané), nebo drátěný koš.

Dřeviny musí být zdravé, vyzrálé a otužilé, aby nebylo ohroženo jejich ujmoutí a další růst. Rostliny nesmějí vykazovat žádné nedostatky a poškození, které by bylo způsobeno chorobami, škůdci nebo špatným pěstebním opatřením, které by snižovalo hodnotu nebo způsobilost pro předpokládané použití

Štěpování (rouby, očka) musí být dobře přirostlá, a poměr roubu k podnoží vyvážený.

Solitérní dřeviny jsou jednotlivé rostliny, které mají charakteristický růst a druhově specifický obrost. Musí být pěstovány ve sponech, které umožňují jejich typický vzrůst a další přesazení.

U kontejnerových rostlin, které jsou značeny Ko, musí být nádoba přizpůsobena druhu rostliny a její velikosti. Měl by se dodržet přiměřený poměr rostliny a kontejneru.

Dřeviny vysazovat tak, aby kořeny v nádobách byly přirozeně utvořené. Obsah nádoby musí být nejméně 1,5 litru, a musí být dobře prokořeněný. Rostliny vypěstované

v menších nádobách do 1 litru, se označují jako „rostliny hrnkované“ označené H. Rostliny kontejnerové a hrnkové musí být pravidelně přesazovány, aby se zabránilo kořenovým deformacím tj. ohýbání kořenů do spirály, a tvoření kořenových uzlů a pod.

V písemném styku, účtech, v nabídkách, na jmenovkách a dodacích listech musí být uváděn obsah nádoby.

Názvosloví pro školkařské výpěstky a jejich tvary

- **keře** jsou rozvětvené, bezkmenné tvary výpěstků s více výhony

- **špičáky** jsou tvary stromovitě rostoucích dřevin bez koruny

- **pyramidy** jsou tvary stromovitých dřevin, které rostou přirozeně pyramidálně,

nebo s takto od země upravovaným obrostem s minimální výškou 150cm.

- **dřeviny pro živé ploty** jsou stromovitě, nebo keřovitě rostoucí dřeviny, vhodné svými růstovými vlastnostmi k řezu a tvarování.

- **ovíjivé a pnoucí dřeviny** jsou dřeviny, jejichž zvláštní růstové vlastnosti spočívají v samostatném popínání, nebo ovíjení po opěrných konstrukcích.

Konformní rozmnožovací materiál (CAC) – osivo a vegetativní části sklizené, a odebírané ze semenných množitelských porostů – matečných rostlin okrasných dřevin a trvalek (semena, řízky, rouby a očka, oddenky apod.), dále mladé rostliny a výpěstky určené k dalšímu pěstování, nebo ke konečnému spotřebiteli podle § 20 zák. č.357/99 Sb., nesou označení konformní materiál (conformitas agraria communitatis – CAC). Rozmnožovací CAC materiál smí být uváděn do oběhu ve smyslu výše citovaného zákona splňuje-li podmínky druhové (odrůdové) čistoty a pravosti, dále je-li označen názvem druhu eventuelně odrůdy – kultivaru. Určujícím měřítkem kvality školkařských výpěstků uváděných do oběhu jsou pak ukazatele jakosti uvedené v této normě. (ČSN 464902, 2001)

2.2 Historie školkařství v České republice

Školkařství má v naší zemi velmi bohatou tradici. Školky u nás vznikaly již v 19. století, v době, kdy vznikaly i v dalších zahradnický vyspělých zemích Evropy. V Čechách a na Moravě byla celá řada významných školek již dlouho před 1. světovou válkou, ale už v této době byli na velmi dobré úrovni. Příkladem Victoria - Želešice u Brna, Venzel - Olomouc, Vaněk - Chrudim, Páv - Lysá nad Labem, Lobkovické školky - Jezeří a mnoho dalších.

V roce 1918, krátce po vzniku samostatného Československa, musely být obhájeny zájmy školkařů společně. V době 1. republiky byla školkařská výroba roztržena do mnoha menších, nebo větších závodů. Dobře fungovaly nadstavbové orgány státní správy a profesní samosprávy. Dne 15. ledna 1919 se sešla přípravná schůze školkařů v Praze za účelem projednání založení Československého svazu školkařů. Členská ustavující schůze se sešla dne 2. června 1919, kdy byl zvolen výbor a jeho členové. Tím vzniká Československý svaz školkařů. V této době činila rozloha organizovaných školkařů cca 700ha, a školkařství bylo zapojeno do evropských obchodních struktur. Československo se řadilo k nejvyspělejším zemím v Evropě. Až do doby 2. světové války, kdy svaz zanikl.

Dosažený stav školkařů v Evropě přetrvával až do roku 1948, kdy v době tzv. socializace národního hospodářství byla většina školek postupně začleněna do systému vznikajících komunálních služeb, a menší část přecházela do zemědělského odvětví JZD, Státních statků apod. V průběhu padesátých let minulého století dochází ke snižování, až ke stagnaci množství pěstování okrasných školkařských výpěstků. V řadách podniků komunálních služeb a v resortu zemědělství okrasné školkařství zcela zaniklo. Tento vývoj byl typický pro podniky, které měly před rokem 1948 živnostenský charakter, za této situace nemohla fungovat činnost žádných zahradnických spolků, a ani to nebylo možné, díky dané politické situaci.

V roce 1967 byla skupinka českých školkařů pozvána od Německého svazu školkařů na návštěvu do Holštýnska, kde viděli přední okrasné školky. Po návratu účastníci došli k názoru, že je nutné obnovit školkařský svaz a řešit problémy společně, a tak smazat velký rozdíl Německých a Československých školek. Snaha obnovit svaz vyústila dne 23. ledna 1968, kdy bylo svoláno 25 zástupců moravských školek. Byla

snaha i o zástupce u Čech, avšak tehdy dominantní školky Žehušice a Okrasné a ovocné školky Litomyšl pod vedením Františka Machaly a Josefa Peňáze, kteří se domnívali, že svaz je zbytečný, a ovlivnily tak ostatní školky v Čechách, že založení svazu také nepodpořily. V Brně byl tehdy založen Svaz moravských školkařů. Netrvalo dlouho a na popud vedoucího školek Litomyšl Josefa Peňáze byla svolána dne 25. června 1968 valná hromada Svazu moravských školkařů, kam byli pozváni školkaři celého Československa. Byl podán návrh, aby měl svaz působnost celorepublikovou. Tímto vznikl Svaz československých školkařských závodů.

V sedmdesátých letech minulého století, a v letech dalších dochází k oživení pěstování okrasných školkařských výrobků. Naprostý nedostatek školkařských výpěstků, nezbytných pro nejzákladnější požadavky v oblasti výsadby a údržby zeleně zapříčinil, jednak nárůst produkce a zakládání nových podniků ve školkařství. V té době patřily školky do několika resortů, a bylo řízeny ministerstvem zemědělství a výživy, ministerstvem vnitra, ministerstvem lesního a vodního hospodářství, ministerstvem hospodářství a ministerstvem školství.

Po politických změnách v roce 1989 byl vývoj školkařství obdobný vývoji hospodářskému. V důsledku restitucí a restrukturalizací majetkoprávních vztahů došlo v letech 1990 až 1993 k významnému poklesu poptávky po školkařských výpěstcích. V roce 1992 klesla produkce školek na 40% oproti roku 1989, mnoho školek bylo zrušeno, a ostatní školky měli nemalé existenční problémy. Oživení ekonomiky a tak i poptávky po školkařské produkci nastává v roce 1993. Tehdy byl Svaz Československých školkařů přejmenován na Svaz školkařů České republiky.

V dalších letech se poptávka velmi zvyšovala, a školky nebyly tuto poptávku schopny pokrýt. I když vznikala nová řada podniků, musely se začít dřeviny dovážet ze zahraničí. Od roku 1997 do roku 2002 se produkce českých školek zdvojnásobila, avšak dovoz školkařského materiálu se ztrojnásobil. V roce 2002 bylo poptávka pokryta z 60% vlastními výpěstky a 40% bylo dovezeno.

Důležité je však zjištění, že meziroční nárůst spotřeby výpěstků v naší zemi činí dlouhodobě 10%, což dodává školkařům optimismus a smysl pro budoucnost. (*Svaz školkařů České republiky, 2010*)

2.3 Vývoj podniku

2.3.1 Založení podniku

Počátek historie firmy se datuje k roku 1946, kdy zahradník Josef Peňáz z Poličky založil vlastní školkařský podnik ve městě Litomyšl. Již tři roky poté, ale školky přešly díky znárodnění do rukou státu, a spadal pod správu komunálních podnik služeb města Litomyšl. Aby Josef Peňáz mohl zůstat ve svém oboru, přijal zde funkci vedoucího podniku. Svou lásku k zahradnické a školkařské činnosti dokázal dlouhým setrváním u tohoto zahradnického řemesla (viz obr. 1) Do důchodu odešel v roce 1983, když mu bylo sedmdesát pět let.



Zdroj:

<http://www.skolky.cz/o-firme.htm>

Obrázek 1 Historická fotografie

2.3.2 Založení společnosti

Společnost s nynějším jménem vznikla po revoluci v únoru roku 1991. Díky tomu, že majetek státu byl postupně převeden bezplatně na město, a proto se mohly veškeré peníze ihned investovat do obnovy vybavení. Na nemovitosti a pozemky byly podepsány nájemní dlouhodobé smlouvy, a nic nebránilo začít s restrukturalizací podniku. Původními majiteli se stalo pět odvážlivců, ale po roce zkušeností s pozvedáním firmy dva majitelé to vzdali. Od té doby se o vedení firmy starají Ing. Václav Truhlář, Ing. Michal Andrusiv a Oldřich Chadima. Pan Ing. Truhlář a pan

Ing. Andrusiv jsou absolventy zahradnické fakulty v Lednici. Pan Chadima má vzdělání v oboru mechanizace.

2.3.3 Trh

Z počátku devadesátých let došlo k prudkému poklesu objemu trhu se školkařskými výpěstky. Jeden z hlavních důvodů bylo rozprodávání kultur pod cenou z pozemků ostatních školek za účelem získání posledního zisku. S tímto fenoménem se museli majitelé firmy vyrovnat, a postupně začít hospodařit. Zaměřili se na sortiment s vysokou poptávkou, a od roku 1997 do 2003 se jim podařilo zvýšit obrát na trojnásobek. Dokázali to postupným omezováním pěstování ovocných stromků co do počtu výpěstků, nikoliv však sortimentu. V této době bylo v republice málo zahradníků, kteří se odvážili zakládat nové ovocné plochy. Také kvůli nevhodným půdním podmínkám byly vypuštěni ze sortimentu cibulové rostliny. Dále se však vedení snažilo udržet rozsah nabízených rostlin v plné šíři, jak na to byli zákazníci po celou dobu zvyklí. Bohužel v republice došlo k celkovému poklesu poptávky po růžích, kterých byly školky Litomyšl velkým producentem. Po dvouleté odmlce se k nim opět vedení navrátilo, ne však v takovém množství jako dříve (viz obr. 2).



Obrázek 2 Založení očkovanci růží

2.3.4 Výstavy

Od roku 1957 se konají pravidelně v prostorách podniku výstavy rostlin. Do roku 1965 se výstavy konaly jednou ročně, poté se přidala i druhá výstava. První výstava se koná na jaře během víkendu, kdy je představen sortiment jarních trvalek, kosatců, pivoňek apod. Druhá výstava se koná v srpnu, a je to celotýdenní přehlídka květů pozdního léta. Pravidelně výstavu navštíví kolem pěti až sedmi tisíc návštěvníků.

Dále také Společnost pořádá dny otevřených dveří. Skupinkám zájemcům je přidělen průvodce, který je zahradou provede, představí pěstované druhy rostlin, a zodpoví případné dotazy. Zákazníci tak mají možnost označit si předem vybrané rostliny, které jim jsou expedovány v době, kterou si určí.

2.3.5 Propagace

Dobrym propagačním nástrojem je tradice a dobrá pověst firmy. K tomu samozřejmě patří i vysoká kvalita dodávaných výpěstků. Společnost využívá pro informování o akcích nabídky lokálních i celoplošných radiových stanic. Také velmi dobrým reklamním nástrojem jsou internetové stránky. Pravidelně Společnost vydává katalogy a ceníky rostlin. První vydání katalogu začalo již v roce 1973 s periodou pěti let. Zaměstnanci nosí firemní vesty a bundy. Zájemcům rozdávají propisovací tužky a měřítka s logem firmy. Samozřejmostí jsou letáky. Také připravili Katalog trvalek a Katalog vřesovištních rostlin, který byl vydán ve spolupráci se Svazem školkařů České republiky.

2.3.6 Export

Produkce společnosti je směřována za 60% na tuzemské odběratele, 20% představuje maloobchodní prodej a 20% produkce je exportováno do zahraničí. Firmě se podařilo uzavřít dlouhodobé smlouvy na export školkařského materiálu hlavními odběrateli jsou Itálie, Německo, Nizozemsko, Slovensko, Polsko a Rusko. V nedávných letech přibyl kontakt s Ukrajinou. Teprve posléze se dozvěděli, jak se k nim tato společnost se svou poptávkou dostala. Původně odebírala materiál z Polska, ale díky špatným zkušenostem kvalitou, a dokonce dodávkou nezdravého materiálu se rozhodli, najít dodavatele v jiné zemi. A od jednoho jejich spokojeného zákazník dostali tip na školky Litomyšl. Hlavní roli v tomto případě hrála kvalita, a dobré jméno firmy. (FÖRSTER, 2007)

2.4 Úspěchy Firmy

2.4.1 Šlechtění nových odrůd

Při šlechtění nových druhů rostlin tavola (*Physocarpus*), bříza (*Betula*) a borůvka (*Vaccinium*), se nemalou měrou podílel Ing. Michal Andrusiv, což je jeden z jednatelů společnosti.

Physocarpus

V roce 2003 se podařilo vytřídit z křížení *Physocarpus opulifolius* 'Aureus' a *Physocarpus opulifolius* 'Diabolo' tři základní typy rostlin. Tyto odrůdy odkoupil a pojmenoval Ing. Schuch ze školky Zdechovice. Vytvořili se tak nové odrůdy 'Andre', 'Schuch' a 'Zdechovice'. Nejprodávanější a nejvíce výrazná je odrůda 'André', která je velmi podobná odrůdě 'Mindia', jenž byla vyšlechtěna ve Francii. Avšak oproti 'Mindia' má 'Andre' (viz obr. 3) výraznější a zářivější zbarvení červené barvy.



Orázek 3 *Physocarpus* 'Andre'

Zdroj:
<http://zahradaweb.cz/nov-oslechteni-ze-skolek-z-litomysle/>

Vybarvení vidíme nejlépe na jaře nebo po zpětném řezu při vyrašení. Výška, které keře dosahují činí 2,5 až 3m, rostou velmi bujně. Rostliny mají také výrazně barevné semeníky. Tato odrůda je zcela mrazuvzdorná, rezistentní proti chorobám. V dnešní době je velmi rozšířená ,a to skoro po celé Evropě. Velikou oblibu získává v Rusku. Další dvě odrůdy 'Schuch' a 'Zdechovice' mají podobnou charakteristiku, jen nemají tak výrazné zbarvení.

Další dvě nové odrůdy *Physocarpus opulifolius* 'Chameleon' a 'Korona' jsou pupenovými mutacemi *Physocarpus opulifolius* 'Andre'. V dnešní době jsou tyto typy zkoušeny a množeny v Nizozemsku. Odrůda 'Chameleon' je pestrolistá odrůda tavoly. Tento typ bohužel není zcela ustálen, a proto se některé výhony vrací do původní červené barvy. Rostliny rostou pomaleji a kompaktněji. Výšky rostliny dosahují až 1,5 m a jsou otužilé. 'Korona', jedna z dalších mutací raší žlutými pupeny velmi brzy na jaře, a později přechází do ojedinělé zářivé červené barvy. Tato rostlina dorůstá 1,5 až 2m výšky. Je odolná a nenáročná.

Betula

Dále bych se chtěla zmínit o zajímavém křížením bříz Ing. Michalem Andrusivem. Ten po více jak patnácti letech zaznamenává první výsledky. *Betula verruculosa* 'Golden Obelisk' - tato odrůda má zlaté zbarvení listů, kterou již množí Ing. Pavel Schuch ve Zdechovicích. Po zkřížení *Betula nana* x *Betula verruculosa* 'Golden Obelisk' vzniká odrůda *Betula nana* se zlatým zbarvením listu. Její vzhled je velice pěkný, a je již ve zkouškách v Nizozemsku. Pro její vzrůst ji můžeme umístit i do menších zahrad.

Vaccinium

U tohoto druhu bych chtěla představit dvě odrůdy kanadských borůvek *Vaccinium corymbosum* s neobvyklým pestrým zbarvením listů. Tyto odrůdy borůvek byly vyselektovány z výsevů borůvek ve Školkách Litomyšl. Jsou to odrůdy: *Vaccinium corymbosum* s pracovním názvem pestrolistá. U této borůvky je nejprve list bělorůžový, a později má sytě zelenou barvu. Rostlinu můžeme zařadit do středně vysokých, a to s výškou 1,2 až 1,5m. List je do tvaru eliptického o šířce 2-3 cm a délce 4-5 cm. Květy jsou bílé, uspořádány do chocholičnatého hroznu. Plod je velký 10-15mm, a jeho doba zrání je od konce června do začátku srpna.

Vaccinium corymbosum s pracovním názvem žlutolistá. Tato borůvka má zlatožluté listy, které jsou eliptické, 4-5 cm dlouhé. Při rašení mají načervenalou barvu, později na plném slunci je list zlatožlutý a ve stínu světle žlutý. Rostlina je středně vysoká 1,2 až 1,5m, mírně rozložitá. Květy jsou opět bílé, uspořádány do chocholičnatého květenství. Plod je střední o průměru 8-12mm. Doba zrání je stejná jako u předchozí odrůdy. Velkou výhodou tohoto keře je, že nedochází poškození listů sluncem. (PIKOVÁ, 2011)

2.4.2 Školkařské soutěže a výstavy

Flora Olomouc

Zahradnické výstavy pořádané od roku 1967. Jedná se o mezinárodní zahradnickou výstavu, pořádanou každoročně v Olomouci. Výstava má tři termíny „etapy“ jaro, konec léta a podzim. Na výstavě se také podílí Český zahrádkářský svaz, Svaz květinářů a floristů České republiky a Svaz školkařů České republiky.

Ve školkařské expozici se také účastní Školky Litomyšl. V roce 2006 si odvezly Okrasné a ovocné školky Litomyšl bronzovou medaili v kategorii výstavní plochy do 9 m².

Zahrada Čech Litoměřice

Výstaviště Zahrady Čech v Litoměřicích je dlouhodobě známý a pozitivně vnímaný výstavní areál. Soutěž nejkrásnější zahrada není jen prezentace firem, ale celého zahradnického oboru. Je zde k vidění také to, co mezi sebou zahradníci považují za kvalitní návrhy a prezentace. Ve spolupráci s odborným garantem výstaviště – společností pro zahradní a krajinou tvorbu (SZKT) je nově kladen důraz na prezentaci vývoje a kvality zahradnického oboru. Areál je využíván pro semináře a vzdělávací akce pro zájemce z řad laické veřejnosti, odborných firem, pracovníků měst a obcí.

IPM Essen Německo

Účast na tomto veletrhu obstaral Svaz školkařů České republiky, a obstáli zde velmi dobře. Společnost z české republiky se plně vyrovnala západní konkurenci, a udělila tak dobrou reklamu nejen sobě, ale i celé České republice.

Zielen to zycie ve Varšavě

Polský významný školkařský veletrh, který spojuje východní a západní Evropu. Je pravidelně pořádán na přelomu srpna a září. Za Českou republiku se zde prezentují naše nejpřednější školkařské firmy. Jedním ze zástupců jsou Školky Litomyšl. Vystavované české rostliny měly srovnatelnou kvalitu s ostatními státy. (VELEBA, 2007)

Zelený svět Výstaviště Brno

Je to odborný mezinárodní floristický a zahradnický veletrh. Je určen pro odbornou veřejnost a pro podnikatele, kteří podnikají v oboru zahradnickém, floristickém, či zemědělském. Významný je také pro ty, kteří hledají odborné firmy v již zmíněných oborech, např. zahradníka či realizační firmu.

2.5 Zahradnická škola Litomyšl

Vznik zahradnické školy v Litomyšli byl, a je spojen s existencí jedněch z nejstarších a nejnámějších školek v České republice, a to Ovocné a okrasné školky Litomyšl, s.r.o. Ty jsou v současnosti školním závodem pro zahradnické obory.

2.5.1 Historie

Škola vznikla v roce 1975 jako rozšíření Střední zahradnické školy Kopidlno. Ta sama zahájila své působení díky přesunu jedné z nejstarších zahradnických škol (Mistrovská škola zemědělská ovocnicko-zahradnická) z Chrudimi v roce 1948.

V roce 1922 došlo na osamostatnění, a dnes Litomyšl funguje jako jediná zahradnická škola v Pardubickém kraji. Žáci, kteří zde studují však pochází z celé České republiky, nejvzdálenější části nevyjímaje.

2.5.2 Možnosti studia

První roky od osamostatnění zde fungovalo střední odborné učiliště, a do roku 1995 byli naplněny tři třídy. Školu tehdy navštěvovalo 80-90 žáků. Rok 1995 přinesl první povinné deváté třídy, a tedy chybějící ročníky na středních školách. V Litomyšli problém vyřešili otevřením nové třídy pro ty, kteří nedokončili základní školu. Od roku 1999 dochází k nepřetržitému zvyšování počtu žáků, a to díky otevření střední zahradnické školy, která zahrnuje čtyřleté studium zakončené maturitou, a dále otevření odborného učiliště, které je tříleté a zakončené závěrečnou zkouškou. Studium učiliště je určeno pro žáky handicapované, s poruchami učení, a žáky speciálních škol.

Ve školním roce 2011/2012 bylo na škole otevřeno 22 tříd zahradnických oborů. Nejvíce, 12 tříd, dosáhlo studium maturitních oborů (zájem o tuto formu vzdělání od roku 2003 se stále navyšuje), šest tříd odborného učiliště a čtyři třídy středního odborného učiliště. V dalším školním roce se navýšilo množství tříd středního

odborného učiliště, a ve škole se tak pohybovalo bezmála šest stovek žáků zahradnického oboru.

2.5.3 Praxe

Studium také zahrnuje praktickou část přímo ve výrobě, nebo prodeji. Studenti středního odborného učiliště tráví na praxi zhruba polovinu, ti kteří navštěvují odborné učiliště, kolem 60 procent. Samozřejmě že i studenti střední školy tráví část učební doby na pokusných plochách a u spolupracujících firem. Jednou z hlavních jsou Litomyšlské okrasné a ovocné školky. Studenti zavítají do mnohých firem, jak v blízkosti Litomyšle, tak i do vzdálených provozoven. Je to např. výzkumný ústav v Průhonicích, Buchlovický zámek a zoologické zahrady v Brně a v Liberci. Škola také velmi úspěšně spolupracuje se školami v zahraničí, které mají podobné zaměření. Uskutečňují se tak výměnné pobyty - studenti dojíždějí do severní Itálie, nebo do Francie. Ve Francii škola spolupracuje s velvyslanectvím v Paříži, kde mají studenti na starost výzdobu interiéru a tvorbu dekorací. Kromě západních sousedů se jezdí i na východ, a ve spolupráci se Slováky, Poláky a Ukrajinci je již devět let pořádána prázdninová praxe.

Škola v rámci zahraniční praxe pořádá několik desítek společných akcí (soutěže, výstavy, odborné praxe a stáže) s dlouholetými partnerskými středními školami z Francie, Polska, Nizozemska, Německa, Slovenska, Itálie, Ukrajiny, Japonska a Mauritanie.

2.5.4 Areál školy

Studenti se do školy sjíždí z celé České republiky, a proto je potřeba pro ně zajistit odpovídající zázemí. Původní zaměření areálu bylo stejné - fungovala zde technická škola pro chlapce a hospodářská škola pro dívky. Dnes slouží areál 800 studentům a 150 zaměstnanců a tak nechybí jídelna, domov mládeže, sportovní areál i plochy pro rekreaci. Venkovní plochy jsou postupně osazovány okrasnými dřevinami a trvalkami, a tak vzniká prostor pro studium k poznávacím zkouškám. K učebním účelům patří i zeleninová zahrada. Studenti floristiky se mohou díky letničkovým výsadbám věnovat vazbě přímo v terénu. Nedaleko školy je k dispozici ekologický výukový areál s výbornou akustikou, kde se případně slunečného počasí vyučují zahradnické a přírodovědné předměty. K výukovým účelům slouží i skleníky, pařeniště i květná louka s mnoha zajímavými rostlinami i živočišnými společenstvy.

Ti kteří se zajímají o cizokrajné rostliny a živočichy, mají k dispozici několik pavilonů specializovaných na exotiku.

2.5.5 Účast na konaných akcích

Vedle výuky v praxi se škola účastní mnoha soutěží a akcí. Zástupci školy jezdí pravidelně na floristické soutěže, jako je Mistrovství floristů České republiky Děčínský kotva nebo slovenská soutěž Viktoria Regia. Navštěvují také soutěž Lipová ratolest, ve které mají velmi dobré výsledky.

Z akcí jmenujme třeba mezinárodní operní festival Smetanova Litomyšl, kde se střední škola ve spolupráci se svou partnerskou vysokou školou, kterou je Mendelova univerzita, pomáhá při realizaci florálních objektů v Klášterních zahradách v Litomyšli.

2.6 Využití výpěstků v regionu

Výpěstky školkařského podniku využívají jak osoby fyzické, tak právnické. V případě fyzických osob jde o zakládání okrasných zahrádek, předzahrádek, ale i ovocných sadů a bylinkových zahrádek.

Výpěstky využívají i menší podniky se zahradnickým zaměřením, které nemají prostory a vhodné podmínky pro pěstování větších okrasných keřů a ovocných stromů. Dále výpěstky využívají Technické služby Litomyšl k osazování městského a nemocničního parku, doplnění veřejné zeleně ve městě a vysazování hrnkových rostlin do nádob, sloužící k okrasným účelům.

Nejvýznamnější použití výpěstků pro město Litomyšl byly Klášterní zahrady a rekonstrukce autobusového nádraží.

2.6.1 Klášterní zahrady

Klášterní zahrady leží u bývalého piaristického kláštera, mezi dvěma litomyšlskými chrámy, nedaleko zámku, na vyvýšenině nad městem. Při nedávné rekonstrukci byly upraveny do podoby reprezentativní městské zahrady. Areál zahrad má rozlohu přes jeden hektar. Návštěvník tu najde altán s výhledem na město, "šachovnici" s trvankami i květinové záhony, kam všechny rostliny dodaly okrasné a ovocné školky Litomyšl. Dále jsou zde plochy trávníků jsou určeny k volnému pohybu i odpočinku. V centru zahrad se nachází bazén s mlhovištěm a sousoší, které městu daroval sochař Olbram

Zoubek. Součástí zahrad je zařízení v budově bývalé kočárovny. Jde o prostor, kde se budou moci návštěvníci občerstvit a posedět v příjemně upraveném suterénu.

2.6.2 Autobusové nádraží

Dalším velkým projektem, ve kterém Okrasné a ovocné školky Litomyšl figurovaly jako dodavatel rostlinného materiálu, je rekonstrukce autobusového nádraží v Litomyšli. Jsou zde ostrůvky s trávíky a vzrostlými stromy. Dále je zde vytvořen malý park. Je členěn šesti pěšinami kolnými na hlavní budovu nádraží. Jeho autorem je Zdeněk Sendler, mimo jiné spoluautor úspěšné rekonstrukce litomyšlských klášterních zahrad. Na velmi malém prostoru se mu podařilo vytvořit sérii intimních míst. Pestrý výběr rostlin úspěšně nabourává představu o nudném a pravidelném parčíku. Byla by skoro škoda, kdyby se splnil jeho účel – byl totiž vytvořen jako dočasné řešení s myšlenkou možného budoucího zastavení – a park zanikl. (www.lidovky.cz)

3 METODIKA PRÁCE

K dosažení stanovených cílů práce byla využity data ze studie odborné literatury a elektronických zdrojů zabývajících se společnostmi. Na základě zpracování odborné literatury byl vytvořen literární přehled ve kterém je uvedena historie školkařství obecně, a posléze historie a vývoj podniku v Litomyšli. Dále je zde uveden ukazatel jakosti, podle kterého se řídí školkařské podniky. V literárním přehledu jsou zmíněné úspěchy firmy, výstavy a soutěže, kterých se společnost účastní. Další kapitoly tvoří významné použití výpěstků v regionu a informace o střední zahradnické škole, která se společností velmi úzce souvisí. V kapitole vlastní ovocná a okrasná školka je uvedena charakteristika lokality, struktura firmy v dnešní době.

Jako zdroje informací byly využity odborná literatura, elektronické zdroje a periodikum. Pokud se vyskytly nejasnosti, byly postupně doplňovány konzultacemi s vedoucími pracovníky.

4 VLASTNÍ OVOCNÁ A OKRASNÁ ŠKOLKA

4.1 Charakteristika lokality

Společnost školek se nachází v městě Litomyšl v Pardubickém kraji a okrese Svitavy. Podnikové pozemky se nacházejí na katastrálních území města Litomyšl a sousední obce Osík.

4.1.1 Půdní pokryv

V půdním pokryvu jsou zde nečetněji zastoupeny hnědé půdy. Dále jsou zde s nimi i surové půdy, v nichž se nalézají ostrůvky dalších půd. Surové půdy jsou velmi nepřívznivé, mělké, skeletovité a mimořádně vodopropustné, ale díky jejich výskytu s hnědými půdami, které jejich vlastnosti zlepšuje, tak že se na nich nachází orná půda. (TOMÁŠEK, 2007)

Hnědozem je půdní typ vznikající typickou ilimerizací, kdy jsou translokovány částice s malým množstvím organických látek. Pod hnědou ornici se nachází homogenně hnědý horizont. Tento půdní typ se vytvořil hlavně na spraších a sprašových hlínách v podmínkách periodicky promyvného režimu. Hnědozem vyžaduje pravidelné vápnění a hnojení organickými hnojiv. Jsou náchylné k zhutnění, proto musíme dbát na řádné kypření. Tyto půdy jsou velmi úrodné. (JANDÁK, 2010)

4.1.2 Klimatické podmínky

Klimatické oblasti ČR rozdělujeme podle různých klasifikací. V této bakalářské práci jsem zvolila Quittovu klasifikaci. Ta rozděluje 7 chladných (CH), 11 mírně teplých (MT) a 5 teplých oblastí (T), které jsou definovány pomocí 14 klimatologických charakteristik.

Zájmová lokalita spadá do oblasti MT10. Průměrné lednové teploty se pohybují v rozmezí od -2 °C do -3 °C, počet mrazivých dnů je 110-130. V červenci je průměrná teplota od 17 °C do 18 °C a počet letních dnů je 40-50. Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více je 140-160. Pro školky je velmi důležitým faktorem úhrn srážek. Ve vegetačním období se srážky pohybují v množství od 400 mm do 450 mm, v zimním období je úhrn srážek 200 mm až 250 mm. Sněhová pokrývka se zde nachází okolo 60-80 dnů. (STAŇKOVÁ, 2012)

4.2 Struktura firmy

Podnik je z důvodů optimalizace a rozvržení práce rozdělen na dvě části, a to na obchodní a výrobní úsek. Výrobní úsek je dále členěn dle povahy rostlin na: trvalky, skalničky, listnaté keře a stromy, jehličnaté dřeviny, vřesovištní rostliny a ovocné stromy a růže. Celková pěstební plocha je 92 hektarů půdy v nadmořské výšce 320 metrů, z čehož připadá 67 hektarů na rostliny ve volné půdě. Skleníkové plochy se rozkládají na jednom hektaru, z toho temperovaných a vytápěných na zimu je, ale pouze jedna třetina. V té přezimovávají choulostivé rostliny, a také se zde nachází množárna. V zimě jsou vytápěné prostory využívány k intenzivní výrobě, jelikož v jarních a podzimních měsících je veškerá pracovní síla zaměřená na expedici.



Obrázek 3 Oddělení trvalek

4.3 Stroje a dodavatelé

V rámci převodu firmy odkoupili nynější majitelé i staré technické vybavení, které vyžadovalo náročnou rekonstrukci. Později si už mohli dovolit nákup nových strojů, které dostatečně pokrývají potřeby školek. Dnes společnost používá tři nakladače, sedm traktorů a kultivátorů, osm malotraktorů, a tři dobývací stroje italské značky.

Ročně se ve firmě zpracuje 1600 až 1800 metrů krychlových substrátů ke kontejnerování a přesazování rostlin. Z devadesáti procent odebírá Společnost substrát od jednoho dodavatele, na kterého se můžou plně spolehnout vzhledem

k dlouhodobému a bezproblémové spolupráci. Agro CS Česká Skalice míchá přímo pro podnik substráty na přání o požadované struktuře.

4.4 Dotace a investice

Pro podnik je velmi složité získat dotace. I když je spousta peněz na pomoc českému zemědělství, pro školky jsou náročné svou dostupností. Administrativa je natolik složitá, že musí mít podnik vyčleněného zaměstnance pro komunikaci s úřady, i přesto je úspěšnost přijetí dotace mizivá.

Provozní budovy a část pozemků byly od začátku podnikání pronajaty od města Litomyšl. Avšak díky postupnému chátrání nemovitostí a absenci oprav bylo nabídnuto majetek od města odkoupit. Museli se vedoucí firmy rozhodnout, zda investovat do nákupu, a následně do potřebné rekonstrukce. K opravám se podařilo ještě postavit sklad, i zrekonstruovat fasádu hlavní budovy společně se sociálním zařízením. Díky navyšování obrátu firmy se rozšířily plochy pro maloobchod. Vše musí být v rozumné míře, aby byl schopen podnik splácet veškeré úvěry, a vyplácet mzdy zaměstnancům.



Obrázek 4 Hlavní budova podniku

4.5 Obdělávání půdy

Půdu ve školkách obděláváme, abychom ji zbavili plevelů, hlavně vytrvalých, a aby se provzdušnila. Plevelé odebírají ovocným rostlinám vláhu a živiny, a zastíňují půdy. Kypříme často, aby plevel nevysemenil. Pokud se školy zakládají na půdách nestrukturních bez dostatečné zásoby humusu, je pravidelně obdělávání nutnou podmínkou zdravého vývoje rostlin. Půda se ve školkách mnohem více utuží než v kulturách jiných, protože se školky při ošetřování několikrát za rok procházejí. Obdělávání rozdělujeme podle doby, na jarní, letní a podzimní. (PEIKER, 1953)

4.5.1 Letní obdělávání

Toto obdělávání půdy záleží na mělkém kypření u povrchu do hloubky 5-8 cm. Při kypření se ničí zároveň plevel. Půda se kypří motorovými plečkami s pracovní šířkou 75-82 cm. Plečka zpracovává a čistí střední řádky. Kolem stromků zůstávají neobdělané pásy, které se čistí ručními plečkami nebo okopávají motykou.



Obrázek 2 Regulace zaplevelení za vegetace

Zdroj:<http://agrice.blog.cz/1008/zpracovani-pudy-a-dalsi-mechanicke-operace>

4.5.2 Podzimní obdělávání

Orba je způsob úpravy zemědělské půdy. Tažený pluh svým pluhovým ostřím vodorovně odřezává asi 30 cm široký pruh zeminy. Tento pruh zeminy pak najíždí na spirálově stočenou ohrnovací desku, postupně se staví až se nakonec obrátí o 180°. Účelem je rozrušit a provzdušnit její povrch do hloubky, zapravit posklizňové zbytky,

statková a průmyslová hnojiva, zelené hnojení a zamezení růstu plevelů. Půda se nechá přes zimu v hrubé brázdě. Tam kde se dobývají stromky ručně, kypří se půda školky na zimu až po skončené expedici. Ostatní část školek, kde se stromky nedobývají, se vyčistí před zámrazem.

4.5.3 Jarní obdělávání

Při jarním obdělávání půdy nakypříme její povrch do hloubky 5-8 cm tak, aby se uchránila zimní vlaha, a aby se zničil znovu klíčící plevel. K tomu se používá pospěchových radliček, nebo jednostranných nožů upevněných na rám plečky.

Školky se obdělávají ihned, jakmile půda oschne, a plevel znovu vyklíčí. Slehne-li se půda přes zimu příliš, použije se na jaře kultivátorových nožů, a kypří se hlouběji. Jarní kypření se doplňují ruční okopávkou. (*PEIKER, 1953*)

4.6 Závlaha

Ve školkách používají dva typy závlah. Prvním typem závlahy je kapénková, která se používá u kontejnerovaných rostlin náchylných k vadnutí, a nebo u vzrostlých stromů v nádobách. Druhý způsob, závlaha postřikem, se používá na všechny ostatní pozemky, které se zavlažují.

4.6.1 Kapková závlaha

Tato závlaha je charakterizována pomalým dávkováním vody k rostlinám. Zavlažovací hadice s kapkovači se ukládají do řádků plodin, nebo přímo do kontejnerů. Nejdůležitější částí kapkové závlahy je kapkovač, u kterého vyžadujeme aby dával výtokové množství o velmi nízké intenzitě, zpravidla $1-10 \text{ l.h}^{-1}$. Toho docílíme redukcí tlaku vod v mechanismu kapkovače, který se většinou pohybuje v rozmezí 50-400 kPa na vtoku ze zavlažovacího potrubí do jeho ústrojí, aby při výtoku z kapkovače měl hodnotu blízkou nule.

4.6.2 Závlaha postřikem

Závlaha postřikem je převládajícím způsobem rozdělování závlahové vody na zavlažovaných pozemcích. Ve školkách se používají závlahové mobilní soupravy a přenosná potrubí s rychlospojkami, a postřikovači napojované na stabilní podzemní potrubí. Intenzita postřiku má být taková, aby srážky se rovnaly intenzitě vsaku. Obvykle je hranicí 10 mm.h^{-1} . Rovnoměrnosti postřiku dosáhneme překrýváním ploch, které nám zajišťují kruhové, nebo sektorové postřikovače. (*DUFKOVÁ, 2007*)

5 ZÁVĚR

Začátek Ovocných a okrasných školek Litomyšl, spol. s.r.o zasahují do roku 1946, kdy byl školkařský podnik založen zahradníkem Josefem Peňázem. Po tříletém období přešel tento podnik pod správu komunálních služeb města Litomyšl. Po sametové revoluci v roce 1991 došlo k privatizaci společnosti, a v této podobě pokračuje až do současnosti. V roce 1991 se na vzniku společnosti podíleli současní majitelé a jednatele Ing. Václav Truhlář, p. Oldřich Chadima a Ing. Michal Andrusiv. Na základě hodnocení získaných poznatků lze uvést přednosti a skutečnosti:

1. Společnost nyní hospodaří na 92 hektarech půdy v nadmořské výšce 320 m, z toho 67 hektarů se využívá pro rostliny ve volné půdě a 1 ha jsou plochy zasklené. Ostatní plochy připadají na pěstování v kontejnerech.
2. V současné době má firma v průměru 120 zaměstnanců stálých, z nichž 10% jsou zaměstnanci s vysokoškolským vzděláním v oboru. Další skupinou zaměstnanců tvoří absolventi Střední zahradnické školy Litomyšl, se kterou společnost dlouhodobě spolupracuje v poskytování odborné praxe studentům.
3. Společnost je vybavena mechanizačními prostředky, vlastní používá tři nakladače, sedm traktorů a kultivátorů, osm malotraktorů a tři dobývací stroje. Na pozemky je využita závlaha postřikem, nebo kapková závlaha pro některé kontejnerované rostliny. Půda se zde obdělává 2-3krát ročně.
4. Popularita výpěstků je na domácím i zahraničním trhu. Předností je nabídka širokého sortimentu zahradnických druhů a odrůd rostlin.
5. Dopěstovaný materiál poskytuje záruku kvality a zdravotního stavu (každoroční rostlinolékařská kontrola, výpěstky odpovídají školkařské normě). Vysoká kvalita rostlin je zabezpečena úrovní znalostí pracovníků, ale i použitím správných a osvědčených způsobů pěstování
6. Každoročně je pořádána řada akcí pro širokou veřejnost. Tradiční jsou výstavy v různých časových termínech. Výstava pořádána v červnu nese název „Květy jara“ a v srpnu je zaměřena na květy pozdního léta. Na těchto akcích si mohou návštěvníci vybrat z bohaté nabídky rostlin, která je doplněna o pokojové květiny, cibuloviny a odbornou literaturu.

7. Mimořádnou pozornost zasluhují i šlechtitelské práce vedoucích pracovníků, zaměřenou na břízu (*Betula*), tavolu (*Physocarpus*) a borůvku (*Vaccinium*).
8. Předností je prezentace školkařských výpěstků na zahradnických výstavách doma i v zahraničí. V této oblasti byla navázána na tradiční účast, po vzniku dříve konaných akcí, kde mimořádnou pozornost zasluhují mnohá ocenění.

6 PŘÍLOHY



Obrázek 5 Rostliny připravené k expedici



Obrázek 6 Roubování ovocných stromů



Obrázek 7 Rostliny připravené k expedici



Obrázek 8 Pohled do skleníku



Obrázek 9 Založení roubovanci jabloní



Obrázek 10 Oddělení jehličnanů



Obrázek 11 Skleníkové plochy



Obrázek 12 Hrnkované rododendrony

7 POUŽITÁ LITERATURA

- 1) DUFKOVÁ, J. *Krajinné inženýrství*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007, 204 s. ISBN 978-80-7375-112-8.
- 2) JANDÁK, J. Eduard POKORNÝ a Alois PRAX. *Půdoznalství*. 1.vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2001, 140 s., [3] l. obr. příl. ISBN 80-7157-559-3.
- 3) PEIKER, J. *Školkařství*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1953, 242s.
- 4) PIKOVÁ, H. Vzdělávání mladé generace Střední škola zahradnická a technická Litomyšl. *Zahradnictví*. Praha: Profi press s.r.o., 2012, **11**(8),46-47. ISSN1213-7596
- 5) SUCHÝ, F.: *Moravské ovoce, pojednání o ovocných odrůdách*. Český odbor zemědělské rady moravské, Brno 1939, 613 s
- 6) TOMÁŠEK, M. *Půdy České republiky*. 4. vyd. Praha. Česká geologická služba, 2007. 67 s. ISBN 9788070756881.
- 7) STAŇKOVÁ, V. *Dopady SZP EU na rozvoj zemědělství a venkova v modelovém regionu SO ORP Litomyšl*. 2012, 106 l., [50] l. příl.
- 8) Česká technická norma 464902-1: Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti. 2001.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- 1) FÖRSTER, J. Školky v Litomyšli s dlouholetou tradicí. In: *Zahradaweb.cz* [online] 2.4.2007 [cit. 2015-03-05]. Dostupné z: <http://zahradaweb.cz/skolky-v-litomysli-s-dlouholetou-tradici/>
- 2) LIDOVKY.CZ. Litomyšl má nádraží jako artefakt a jediný hezký supermarket v ČR. LIDOVKY. [online]. 29.1.2013 [cit. 2015-04-12]. ISSN 1213-1385. Dostupné z: http://www.lidovky.cz/tiskni.aspx?r=lnbydleni&c=A130128_194710ln-bydleni_ter
- 3) PIKOVÁ, H. Novošlechtění ze školek z Litomyšle. In: : *Zahradaweb.cz* [online]. 30.8.2011 [cit. 2015-04-07]. Dostupné z: <http://zahradaweb.cz/novoslechteni-ze-skolek-z-litomysle/>
- 4) ŠKOLKY LITOMYŠL. Školky Litomyšl s.r.o. [online]. ©2015 [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.skolky.cz>

- 5) VELEBA, J. Historie školkařství v České republice. In: Svaz školkařů České republiky [online]. [cit.2015-01-25]. Dostupné z: <http://www.svazskolkaru.cz/?p=history>
- 6) VELEBA, J. Školkaři České republiky doma i v zahraničí. In: *Zahradaweb.cz* [online]. 26.1.2007 [cit. 2015-02-10]. Dostupné z: <http://zahradaweb.cz/skolkari-cr-doma-i-v-zahranici>

8 SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Historická fotografie.....</i>	15
<i>Obrázek 2 Založení očkovaní růží.....</i>	16
<i>Obrázek 3 Oddělení trvalek</i>	27
<i>Obrázek 4 Hlavní budova podniku.....</i>	28
<i>Obrázek 5 Rostliny připravené k expedici.....</i>	33
<i>Obrázek 6 Roubování ovocných stromů.....</i>	33
<i>Obrázek 7 Rostliny připravené k expedici</i>	34
<i>Obrázek 8 Pohled do skleníku.....</i>	34
<i>Obrázek 9 Založení roubování jabloní.....</i>	35
<i>Obrázek 10 Oddělení jehličnanů.....</i>	35
<i>Obrázek 11 Skleníkové plochy</i>	36
<i>Obrázek 12 Hrnkované rododendrony.....</i>	36