

AGROLESNICKÉ SYSTÉMY:
SILVOPASTORÁLNÍ
a
MULTIFUNKČNÍ



Založení farmy

2007

Specializace

Chov jelenů, lam, ovčí vřesových a drůbeže, ovocný sad, drobné ovoce a byliny, cenné sortimenty dřeva, palivové dříví

Rozloha farmy

3,5 ha

Počet zaměstnanců

0 (2 rodiče + 3 děti)

Rok založení agrolesnických ploch

2007

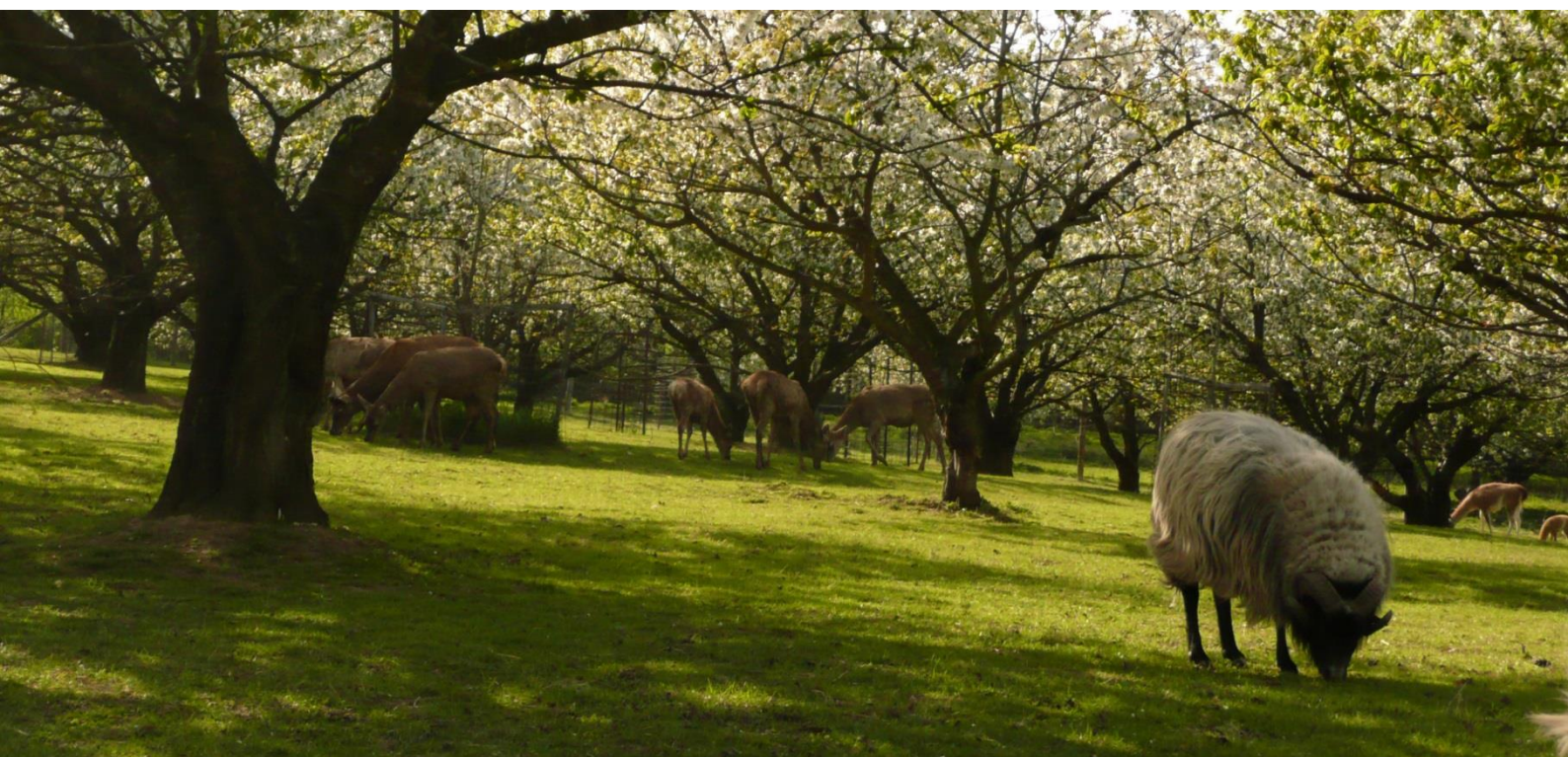
Adresa

Miskovice 38, 285 01, Miskovice u Kutné Hory

Facebooková stránka

Jelen z Misek

Rodinné hospodářství Kotrbových v Miskovicích s celkovou rozlohou 3.5 ha se nachází pod vrchem Vysoká na okraji středního Polabí a je zaměřeno na silvopastorální **chov jelenů evropských, lam guanako a ovčí vřesových v kombinaci s produkcí ovoce**. Radim s Lindou začali hospodařit v roce 2007 na 1 ha starého extenzivního třešňového sadu, který oplotili a k údržbě travního porostu využili pastvy jelenů a ovcí. Postupně sad rozšířili zatravněním dalších ploch, kde kombinují ovocné i lesní dřeviny s produkcí drobného ovoce, bylin, zeleniny s pastvou zvířat. Na části založili **výmladkovou plantáž topolů a vrb v kombinaci s třešní ptačí a výhledem na chov drůbeže**. Celá **produkce je zaměřena primárně ke spotřebě rodiny a ke zlepšení prostředí**, kde rodina žije.



Krajina v okolí Miskovic je zemědělsky využívána více jak 7 tis. let, což z ní dělá jednu z nejdéle obhospodařovaných oblastí na našem území. V současnosti je velmi intenzivně zemědělsky využívána. Radim pochází z nedaleké Kutné Hory z rodiny hajného se selskými kořeny, kde jim byly za minulého režimu selské usedlosti zbourány a pozemky zastavěny. Jedinou zemědělskou stavbou, která zůstala zachována, byl čeledník, nebo také obecní pastouška v Miskovicích s přilehlými pozemky. Tento objekt zrekonstruovali k bydlení. Po absolvování ČZU a narození dcer se s ženou přestěhovali z Prahy, kam Radim dodnes dojíždí za prací do VÚŽV a přednášet na ČZU. **Záhumenkaření se věnují ve volném čase, a proto se od počátku zaměřili na extenzivní způsob hospodaření a druhy, které jsou nenáročné na ošetřování i chov.**

Radim začal agrolesnický hospodařit hned od počátku, protože mu tento způsob přišel přirozený a zažitý z dětství, (zelenina a brambory pod ovocnými dřevinami). Proto sad přilehlý k domu využívají jako rozlehlější zahradu a přežvýkavci (jelen evropský, lama guanako a ovce vřesová) zajišťují údržbu travního porostu a úklid nesklizeného ovoce a listů. Díky tomu **v sadu nepoužívají žádné postřiky ani hnojiva**. Postupně hospodaření rozšířili o dalších 1.5 ha zatravněním orné půdy a jeho rozdělením na několik ploch zaměřených na různorodou produkci, kde jsou spojovacím prvkem všude přítomné nově vysazené dřeviny. Takovými plochami je například **jahodníková plantáž kombinovaná s rakytníkem, levandulové a bylinné políčko obklopené dřevinami sloužící k výrobě přírodní kosmetiky, květnatá louka olemovaná bezinkami, sad peckovin s bobulovinami a drobným ovocem, výmladková plantáž topolů a vrb s třešní ptačí a pěstováním zeleniny v meziřádku. Část plantáže bude sloužit i k chovu/výkrmu drůbeže a poslední plochou je vysokokmenný sad s jádrovinami, ořesáky, lískami a lesními dřevinami kombinovaný s chovem ovcí a jelenem síkou**. Celé díly půdních bloků jsou lemovány dřevinami a část přilehlá ke komunikaci je oddělená živým plotem z habrů a původních křovin, které slouží jako kryt a zdroj potravy pro ptáky. Poslední plochou byl 30 let opuštěný 1 ha sad, kde jsou různá sukcesní stadia dřevin a křovin, který nazývají „džungli“, a který bude sloužit jako přírodní biotop „jedlého lesa“.



- Po začátku chovu zvířat v sadu se zvýšilo množství ptáků a objevila se kolonie v zemi hnízdících **včelek samotárek** na obnažené ploše kolem kaliště. Ty jsou aktivní zejména v době kvetení sadu a napomáhají opylování.
- Hospodářským zvířatům stromy **poskytují příznivější mikroklima i zpestřují potravní nabídku**. O stromy se **zvířata drbou a vytloukají paroží**. Zvířata pozemky zásobují živinami z výkalů a sežerou popadané ovoce a listy.



Rodina provozuje **různé agrolesnické systémy**, které postupně rozšiřuje a kombinuje, aby jí splnily očekávání z hlediska pestrosti a návaznosti produkce (co nejdelší období sklizně z různých odrůd ovocných dřevin, díky kombinaci od raných až po pozdní). Celý systém, kde se kombinuje chov zvířat nevyžaduje jiné vstupy než vodu k napájení a seno pro zimní období. Na obhospodařování a sklizni se účastní celá rodina a přátelé. Na založení ani pro hospodaření rodina nepobírá žádné podpory. Zkušenosti s výsadbou dřevin měl Radim z dětství, kdy s tátou sázel stromy v lese a záhumenkařil pod ovocnými dřevinami s dědou sedlákem. Chovem zvířat se zabývá profesně/výzkumně, ale spoustu inspirace a zkušeností získal během cestování, komunikací s farmáři po Evropě, ale i v ČR během svého působení v ASZ ČR.

ZPŮSOB ZALOŽENÍ AGROLESNICKÝCH POROSTŮ

První založenou plochou byl **35 letý třešňový sad**, kam byla **vypuštěna zvířata (1 ha)** a **doplněny ovocné a lesní dřeviny (duby, jedlé kaštiny, lípy aj.)**. Druhá plocha (1,5 ha) byla kompletně **přeměněna z orné půdy zatravněním a osazením dřevinami, křovinami a užitkovými plodinami, bylinami a rychle rostoucími dřevinami**. Poslední plochou (1 ha) je **částečně prosvětlovaný sekundární biotop opuštěného sadu, který je doplňován o využitelné druhy sítí semen (dub, meruňky, ořešák a javor)** a **dosadbou plodonosných ovocných dřevin a křovin**.



HROZBY/ VÝZVY/ DOPORUČENÍ

- Při výsadbě dřevin v pastevním areálu je největším rizikem **okus/ohryz** a s tím souvisí i pevnost individuální ochrany dřevin. Nejvíce se osvědčila **do válce ohnutá kari síť 3x2 m, 4-5 mm drát, 10x10 cm otvor pevně ukotvená k zemi**. V případě jelenů a lam musí být nastavená pletivem nad 2m do cca 2,6 m kvůli okusu terminálu. **Vyvázání stromku do středu ochrany** v průběhu růstu je nutné, aby byl terminál veden středem ochrany mimo dosah zvířat. Částečné **poškození kořenů a báze stromků hraboši a hryzci** se, zejména u jablek a hrušní, také objevuje.
- **Závlaha vysazených dřevin je aplikována podle průběhu srážek** v prvních letech od vysazení. Z hlediska zakořenění je lepší vysazovat mladší sortimenty prostokořenných dřevin. Z hlediska odrůstání se velmi dobře ujmají třešně.
- **Ke kořenovému systému zakopává Radim hnůj a jiné organické zbytky** (např. popel) z důvodu výživy dřevin a vláh.

Rodina hospodaří pro vlastní spotřebu pestrými agrolesnickými kombinacemi ve velmi intenzivně využívané zemědělské krajině. To má efekt nejenom pro **samozásobitelství**, ale zejména ke zlepšení životního prostředí a zvýšení **celkové biodiverzity a stability krajiny**. Díky expozici agrolesnických systémů ve svahu nad obcí mají pozemky také **protierozní a ochrannou funkci**. Život a výchova dětí v takovémto prostředí je pro rodinu dar a zároveň mezigenerační odkaz k zodpovědné správě.



PLÁNY DO BUDOUCNA

Rodina má plán na rozšíření **chovu drůbeže na ploše výmladkové plantáže**, založení **chovu včel** a rozšíření ploch pěstovaných **bylin pro výrobu přírodní kosmetiky**. Dvě **přírodní jezírka** by měla sloužit k zachycení užitkové dešťové vody ze střech budov i jako zdroj a útočiště pro další organismy. Na 1 ha zarostlého sadu započali s jeho přeměnou na přírodní „jedlý les“ s kombinací cenných a jedlých sortimentů dřevin.

RADA NA ZÁVĚR

Život je krátký na to, abychom čekali, že plně využijeme dřevin pro produkci, ale dost dlouhý na to, abychom uspěli jejich vysazení, protože tam kam je vysadíme mohou růst staletí.

Základní doporučení Radima:

„Pozorujte své okolí v průběhu roku, jeho topografii, druhy dřevin, které rostou zdravě, vyhledejte si informace k čemu pozemky historicky sloužily, čerpejte inspiraci z české i zahraniční zemědělsky využívané krajiny a to vše propojte do vašeho očekávání. Realizace založení agrolesnických systémů pak bude mít jasný smysl, směr a dlouhodobou udržitelnost. Pokud Vás stromy přežijí, chybu jste neudělali ;o).“

KLÍČOVÁ SLOVA

Jelen, lama, ovce, drůbež, ovocný sad, pastviny, přírodní kosmetika, samozásobitelství, výmladková plantáž



Spolufinancováno
z programu Evropské unie
Erasmus+

